MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
NOTICE DE' UTILIZATION

ARMADI REFRIGERATI **IT**
ARMOIRES RÉFRIGÉRÉES **FR**

CE **400-600-700-1200-1400 L**

Rev. 05_2011 - del 03/2011 **Cod. LISTRANITFR**

ITALIANO

Corretto smaltimento del prodotto

(Applicabile nei Paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)

Il marchio riportato sul prodotto o sulla documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali .

ENGLISH

Correct Disposal of This Product

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection system)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material sources. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

FRANCAIS

Comment éliminer ce produit

(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systémes de collecte sélective)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'elimination incontrolée des déchets pouvant porter préjudice à l'environement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réurilisation durable des ressources matérielles.Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contract de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec lavec les autres déchets commerciaux.

DEUTSCH

Korrekte Entsotging dieses Produkts

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union anderen europäischen Landern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem Normalen Haushaltmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollerte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichenRessourcen zu fördern. Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferaten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht Zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

ESPANOL

Correcto despacho del producto

(Se puede aplicar a los países de la Unión Europea y en los con un sistema de recogida diferenciada)

La marca reportada en el producto o en la documentación indica que el produco no tiene que despacharse con otros residuos domésticos al acabarse de su vida. Para evitar daños al ambiente o a la salud provocados por un despacho incorrecto de los residuos, se piden al usuario de separar este produco de otros tipos y reciclarlo en manera responsable para favorecer el rempleo sostenible de los recursos materiales.
Se ruegan a los usuarios de las empresas contactar al proprio proveedor y verificar las condiciones del contrato de compra. Este producto no se puede despachar junto a otros restos comerciales.

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

ARMADIO REFRIGERATO LINEA EKO — MID

600 — 700 — 1200 — 1400 TN — BT

INTRODUZIONE

L'apparecchio denominato "ARMADIO" è stato realizzato rispettando l'insieme delle norme comunitarie riguardanti la libera circolazione dei prodotti industriali e commerciali nei paesi C.E.E. (vedi "Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica" - DIRETTIVA 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio; vedi "Direttiva Bassa Tensione" -DIRETTIVA 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio).
L'apparecchio è conforme alla direttiva EU2002/95/EC — RoHS.

Il mobile è quindi fornito completo di tutta la documentazione richiesta da tali normative.
Il costruttore ha progettato l'apparecchio allo scopo di garantire condizioni di utilizzo sicure. L'esclusione delle sicurezze elettriche o lo smontaggio delle protezioni previste dal costruttore compromettono gravemente le condizioni di sicurezza di cui sopra. Tali condizioni sono inoltre subordinate al rispetto delle indicazioni relative all'installazione ed all'alimentazione del mobile che dovranno essere tassativamente rispettate. L'apparecchio deve essere utilizzato in accordo con quanto specificato nel presente manuale. Se ne raccomanda pertanto un'attenta lettura prima d'ogni operazione d'installazione, messa in funzione e/o rimozione (spostamento e nuova locazione) dell'apparecchiatura. Raccomandiamo di prestare particolare attenzione a tutte le indicazioni riportate. Il rispetto delle norme e raccomandazioni riportate consentono un sicuro uso ed interventi appropriati. **La manutenzione comporta poche e semplici operazioni eseguibili da un tecnico specializzato.** Per ottenere la massima durata e la migliore economia di esercizio si consiglia di seguire scrupolosamente le norme contenute in questa pubblicazione.

USO DEL MANUALE
Il manuale d'uso e manutenzione costituisce parte integrante del mobile. E' necessario conservarlo integro ed in luogo sicuro durante tutta la vita dell'apparecchio, anche nel caso di passaggio di proprietà ad altro utilizzatore. Il manuale deve essere di facile ed immediata consultazione da parte degli operatori e dei manutentori e deve essere posto nelle vicinanze del mobile.
L'apparecchio viene fornito completo di tutta la documentazione richiesta dalle normative vigenti, che sono rispettate sia in fase di progettazione che di realizzazione.
Tutte le istruzioni contenute nel manuale devono servire all'operatore ed al tecnico qualificato, per compiere, in modo corretto e sicuro, tutte le operazioni d'installazione, messa in funzione, utilizzo e manutenzione dell'impianto.
Questo manuale d'uso e manutenzione contiene tutte le informazioni necessarie per una buona gestione dell'impianto con particolare attenzione alla sicurezza.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE
Si raccomanda di utilizzare il manuale con cura in modo tale da non comprometterne il contenuto.
Non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.
Conservare il manuale in luoghi protetti da umidità e calore. Il manuale istruzioni deve essere conservato nelle vicinanze dell'apparecchio in modo da renderne agevole la consultazione. Dopo ogni operazione il manuale deve essere riposto con cura. Il manuale va conservato per tutta la durata dell'apparecchio e trasmesso ad eventuale altro utente o successivo proprietario.

L'azienda non si riterrà responsabile per rotture, incidenti o inconvenienti vari dovuti alla non osservanza (comunque alla non applicazione) delle prescrizioni contenute nel presente manuale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di modifiche, varianti, e/o installazioni di accessori non autorizzati.

IL COSTRUTTORE SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE TECNICHE AI PROPRI PRODOTTI SENZA PREAVVISO.

CE I

DESCRIZIONE DEL MOBILE

Il presente manuale fa riferimento ha un mobile refrigerato atto alla conservazione di prodotti confezionati e non, disponibile come segue:

- **N.1 porta — n. 2 porte — n. 3 sportelli — 4 sportelli**
- **lt 400 — 600 — 700 — 1200 — 1400**
- **Nelle versioni:**
  - **TN temperatura normale con funzionamento a temperatura –2 / +8°C.**
  - **BT temperatura negativa con funzionamento a temperatura –20°C.**
- **Con porte cieche oppure con porte vetrate con chiusura automatica magnetica;**
- **Con unità monoblocco — Con unità condensatrice incorporata**
- **In versione monoblocco per l'allacciamento ad unità remota**
- **In versione per allacciamento ad unità condensatrice remota**
- **Controllore elettronico di comando ed interruttore generale.**
- **Tensione di alimentazione standard 230V - 1 - 50Hz.**

La struttura esterna ed interna è costituita in acciaio inox mentre il fondo esterno è in acciaio zincato. La coibentazione della vasca è realizzata con resine poliuretaniche espanse con densità di 38-42Kg./Mc. L'alimentazione avviene tramite cavo elettrico già predisposto dal costruttore.

L'Isolamento della vasca è realizzata senza l'uso di CFC a basso impatto ambientale.

Tutte le operazioni riguardanti i capitoli 1 — 2 — 3 — 4 — 5 e cioè :

- **POSIZIONAMENTO del MOBILE**
- **PULIZIA**
- **COLLEGAMENTO ELETTRICO e MESSA a TERRA**
- **RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE**
- **MANUTENZIONE**

devono essere eseguite da un tecnico qualificato.

CE

INDICE

1.0 POSIZIONAMENTO DEL MOBILE

- Trasporto
- Scarico mobile
- Imballo
- Scarico acqua condensa / Collegamento di scarico
- Posizionamento e regolazione piedini
- Installazione all'interno del locale / Distanze dal muro
- Mobile con unità condensatrice / Con unità remota

2.0 PULIZIA

- Pulizia del mobile frigorifero
- Pulizia del condensatore

3.0 COLLEGAMENTO ELETTRICO

- Alimentazione elettrica
- Avviamento del mobile

4.0 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE

- Max carico ripiano
- Sbrinamenti
- Carico prodotto e conservazione

5.0 MANUTENZIONE

6.0 CONTROLLO ELETTRONICO

7.0 DATI TECNICI

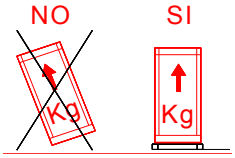
- Targhetta identificazione modello
- Descrizione parti del mobile
- Versioni tipo: Unità monoblocco — Unità condens.incorporata
- Dimensioni — Pesi

8.0 SCHEMI ELETTRICI

1 POSIZIONAMENTO DEL MOBILE

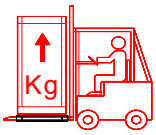
Prima di scaricare/caricare e posizionare il mobile all'interno del locale di vendita, si prega di consultare attentamente il manuale nelle varie sezioni riguardanti lo scarico/carico del mobile, lunghezze, pesi, vaschetta di scarico acqua di condensa, posizione dei piedini di regolazione e del quadro elettrico relativo al mobile in oggetto del presente nel manuale d'uso e di manutenzione del mobile.

1_10_____TRASPORTO



Si raccomanda che il mobile frigorifero venga trasportato sempre e solo in posizione verticale (indicazioni Alto-Basso sull'imballo). Se il mobile frigorifero con unità condensatrice incorporata viene inclinato, si consiglia di attendere almeno otto ore, prima di procedere all'avviamento. In questo modo, si permetterà all'olio di defluire in tutti i componenti in modo che essi né risultino lubrificati nuovamente; successivamente si potrà procedere all'avviamento.

1_15_____SCARICO MOBILE / DIMENSIONI / PESI



Prima di iniziare le operazioni di scarico, posizionamento ed installazione del mobile frigorifero all'interno del punto di vendita, a seconda del tipo di modello di mobile, **consultare con attenzione i dati riportati nella tabella lunghezza, peso.**

1_20_____IMBALLO

Togliere il cartone di imballo esterno del mobile, levare i fermi che fissano il mobile al pallet, posizionare il mobile e rimuovere la pellicola adesiva a protezione dell'acciaio.

I mobili con porta/e in vetro sono forniti a corredo di maniglia per porta con relative viti di fissaggio. Installare e fissare la maniglia (a carico del cliente), sistemare le griglie di fondo presenti al suo interno(su tutti i mobili).

Il recupero ed il riciclaggio dei materiali dell'imballo quali plastica, ferro, cartone, legno contribuisce al risparmio delle materie prime ed alla diminuzione dei rifiuti. Consultare gli indirizzi nella propria zona per lo smaltimento in discarica e centro autorizzato rifiuti.

1_25_____SCARICO ACQUA DI CONDENSA / COLLEGAMENTO SCARICO

I mobili frigoriferi sono disponibili nelle seguenti versioni :

Con unità incorporata:

- **Unità monoblocco**
  Mobile completo di rievaporazione automatica dell'acqua di condensa.
- **Unità condensatrice incorporata**
  Mobile completo di vaschetta raccogli condensa incorporata tramite resistenza elettrica.

Predisposizione per unità remota:

- **Mobile con unità monoblocco predisposto per unità condensatrice remota**
- **Mobile con predisposizione per unità condensatrice remota**

Entrambi queste versioni di mobile sono dotate di tubo di scarico completo di sifone per l'allacciamento alla rete di scarico acqua (a cura del cliente)

Non si deve mai installare il mobile senza sifone, ogni scarico deve avere il suo sifone.

Per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo DATI TECNICI " VERSIONI TIPO ".

CE I

1_30_____POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE PIEDINI

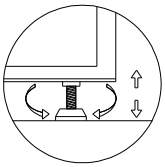


fig. 1

Sistemare il mobile frigorifero in posizione perfettamente orizzontale, agendo se necessario sulla regolazione dei piedini a vite delle gambe del mobile per regolarne il livello **verificare la planarità con una bolla**. Il mobile deve essere posizionato perfettamente in piano per poter funzionare correttamente e permettere il corretto scarico dell'acqua di condensa dello sbrinamento, inoltre si evitano vibrazioni rumorose del motore. Verificare il corretto posizionamento della vaschetta scarico acqua di condensa e del relativo scarico.

1_35_____INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO DI VENDITA

Si consiglia di installare il mobile frigorifero all'interno di un locale con impianto di aria condizionato. Inoltre, ricordiamo che se il locale non è condizionato, potrebbero verificarsi malfunzionamenti ad esempio formazione di condensa….etc.

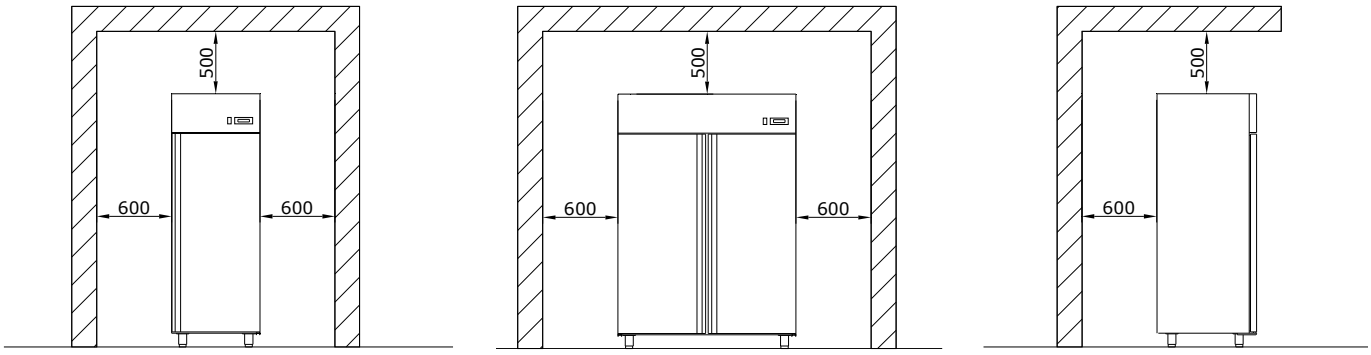
In modo da permettere un buon funzionamento del mobile frigorifero, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- **Non posizionare il mobile con esposizione diretta ai raggi solari ed a tutte le altre forme di irraggiamento**, quali illuminazione ad incandescenza ad alta intensità, forni di cottura, o corpi radianti tipo radiatori per riscaldamento.
- **Non posizionare il mobile vicino ad aperture verso l'esterno in corrente d'aria**, quali porte e finestre o a diretto contatto con i flussi d'aria provenienti da ventilatori, bocchette e fancoil per il condizionamento dell'aria.
- **Non ostruire le prese d'aria dell'unità monoblocco o del'unità condensatrice.**
- **Non appoggiare alcun tipo di materiale, scatoloni o altro, sopra il tetto del mobile** dove è posizionata l'unità refrigerante in modo da non compromettere il funzionamento della stessa.
- **Non posizionare il mobile frigorifero all'interno di un locale ad alta umidità relativa** (possibile formazione di condensa)
- **Non posizionare il mobile frigorifero dentro una nicchia chiusa,** in quanto non essendoci ricircolo d'aria l'unità refrigerante potrebbe non funzionare.
- **Non posizionare due o più mobili schiena — schiena** (possibile malfunzionamento dell'unità refrigerante).

Verificare che nell'ambiente vi sia sufficiente ricambio d'aria, anche nei periodi di chiusura del locale di vendita. In questo modo l'unità monoblocco / unità condensatrice incorportata potranno funzionare correttamente.

1_40_____DISTANZE MINIME DAL MURO

Al fine di permettere un buon funzionamento del mobile e quindi un corretto ricircolo d'aria, durante la fase di posizionamento del mobile, si devono **rispettare le distanze MINIME dal muro come indicato nei disegni sotto.**



VISTA FRONTALE **VISTA LATERALE**

lt 400 — 600 — 700 portati. **lt 1200 –1400**

Tali distanze vanno rispettate per i mobili frigoriferi con capacità lt 400—600—700 –1200 –1400

CE I

1_45_____MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE INCORPORATA

Se il mobile frigorifero è dotato di monoblocco refrigerante o di unità condensatrice incorporata, bisogna evitare di ostruire le prese d'aria dell'unità in modo da non ostacolare il corretto ricambio d'aria. Evitare dunque di depositare prodotti o altri materiali sul perimetro del mobile frigorifero. Ricordiamo che un innalzamento della temperatura ambiente o un'insufficiente quantità di aria al condensatore dell'unità frigorifera, riducono le prestazioni del mobile frigorifero con possibile deterioramento dei prodotti esposti e con maggior consumo di energia. **Se il mobile frigorifero è dotato di monoblocco refrigerante o unità condensatrice incorporata e venisse inclinato, si consiglia di attendere almeno otto ore prima di procedere all'avviamento in modo che l'olio presente nel compressore defluisca al suo interno e tutti i suoi componenti né risultino lubrificati nuovamente, successivamente si potrà procedere all'avviamento.**

1_50_____MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE in versione REMOTA

Per quanto riguarda il collegamento elettrico si deve attenersi scrupolosamente alle normative elettriche vigenti in materia; **si ricorda inoltre, che l'installazione elettrica e frigorifera deve essere effettuata esclusivamente da personale specializzato.**

Nel caso di mobili frigoriferi con unità condensatrice remota, il gruppo deve essere collocato al riparo degli agenti atmosferici, evitando di utilizzare il sito come deposito di materiali. **A seconda delle caratteristiche del modello dell'unita condensatrice remota, si devono rispettare gli spazi dal muro o da altri ostacoli** in modo che vi sia un **ricambio d'aria sufficientemente adeguato** che garantisce un corretto funzionamento del mobile frigorifero e una facile manutenzione.

2 PULIZIA

2_1_____PULIZIA DEL MOBILE FRIGORIFERO

È' indispensabile tenere pulito il mobile frigorifero. Tutte le operazioni di pulizia devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia al mobile refrigerato che all'unità condensatrice.

Non utilizzare acqua con getto per lavare le parti interne del mobile in quanto le parti elettriche potrebbero danneggiarsi. Non utilizzare attrezzi metallici duri per asportare il ghiaccio.

Per la pulizia usare solo acqua tiepida con detersivi non aggressivi avendo poi cura di asciugare le parti umide con uno straccio morbido.

Evitare di usare prodotti che contengono cloro e sue soluzioni diluite , soda caustica, detersivi abrasivi, acido muriatico, aceto, varechina o altri prodotti che possono graffiare o smerigliare.

Un lavaggio settimanale è raccomandato per il fondo della vasca specialmente per i mobili soggetti a fuoriuscite di liquidi o di altri detriti di alimenti. Va fatta pulizia con detergente anche nelle zone esterne che circondano l'area espositiva: serve a mantenere il mobile presentabile e previene la formazione di sporcizia.

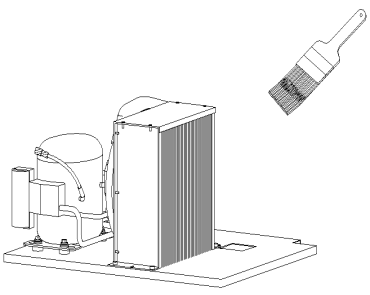
Attenzione, durante le operazioni di pulizia della mobile frigorifero è consigliabile l'uso di guanti da lavoro.

Attenzione non danneggiare e piegare le alette dell'evaporatore ed i tubi del fluido refrigerante.

La manutenzione di un mobile adibito alla conservazione di prodotti quali carne, salumi e latticini, deve includere almeno una pulizia periodica settimanale della zona di carico per prevenire lo sviluppo e l'accumulo di batteri.

Si raccomanda di eseguire almeno una pulizia mensile interna, se il mobile frigorifero è adibito alla conservazione di prodotti surgelati.

2_2_____PULIZIA CONDENSATORE UNITA' CONDENSATRICE



Tutte le operazioni di pulizia sia del mobile frigorifero che del monoblocco refrigerante o dell'unità condensatrice incorporata devono essere eseguite con unità ferma, togliendo la tensione elettrica.

Si raccomanda che tale pulizia venga effettuata da personale specializzato.

Per poter contare sempre sul buon funzionamento dell'unità condensatrice è necessario eseguire periodicamente la pulizia del condensatore. Questa pulizia dipende principalmente dall'ambiente dove è installata l'unità condensatrice.

Si consiglia di utilizzare un getto d'aria soffiando dall'interno verso l'esterno dell'unità; qualora non fosse possibile, utilizzare un pennello a setola lunga sull'esterno del condensatore. **Attenzione a non danneggiare il circuito del fluido refrigerante.**

Il monoblocco o l'unità condensatrice incorporata l'unità condensatrice incorporata sono posizionati esternamente nella parte alta del mobile frigorifero.

Você deve executar essa tarefa usando luvas de protecção.

I

3 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA

3_1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA.

L'installazione ed i collegamenti elettrici devono essere eseguiti a regola d'arte attenendosi alle norme elettriche vigenti in materia. Tali lavori saranno eseguiti da personale specializzato ed abilitato secondo le normative di legge vigenti. L'azienda declina ogni responsabilità derivante dall'inosservanza delle norme elettriche vigenti in materia.

Vedere schema elettrico del mobile.

Prima di collegare elettricamente il mobile eseguire una pulizia accurata e completa del mobile frigorifero utilizzando acqua tiepida con detergenti neutri non aggressivi ed asciugando poi con uno straccio morbido tutte le parti umide **(attenzione, leggere attentamente la sezione pulizia del mobile).**
Per eseguire un corretto collegamento elettrico procedere come segue:

- **Predisporre un interruttore magnetotermico differenziale** ed accertarsi che la frequenza / tensione di linea corrisponda a quella indicata sulla **targhetta di identificazione del mobile frigorifero (vedere posizionamento targhetta)**
- **Verificare la tensione di alimentazione al punto di presa,** sia quella nominale +-10% al momento dell'avviamento del compressore.
- **Si consiglia di montare un interruttore unipolare (o quadri polare)** di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm, a monte della presa. Questo interruttore è obbligatorio quando il carico supera i 1000 Watt o quando il mobile viene collegato direttamente senza l'impiego della spina. L'interruttore magnetotermico deve essere posto nelle immediate vicinanze del mobile in modo tale che esso possa essere ben visibile dal tecnico in caso di manutenzione.

È necessario che la sezione del cavo di alimentazione sia adeguata alla potenza assorbita dal gruppo.

- **È obbligatorio a termine di legge la messa a terra dell'impianto**, pertanto è necessario collegarlo ad un efficiente impianto di messa a terra. **Nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato,esso deve essere sostituito da personale tecnico specializzato in modo da prevenire ogni rischio.** Si raccomanda inoltre di non usare apparecchi elettrici all' interno degli scomparti del mobile .

- **Nel caso in cui il compressore sia danneggiato, questo deve essere sostituito esclusivamente da personale specializzato in modo da prevenire ogni rischio.** Si consiglia, per evitare in caso di guasto di disinserire tutto l'impianto, di utilizzare come sezionatore un interruttore magnetotermico con differenziale da alta sensibilità.

3_2 AVVIAMENTO DEL MOBILE

Prima di accendere il mobile frigorifero bisogna verificare che:

- **il mobile frigorifero con unità condensatrice incorporata sia stato trasportato esclusivamente in posizione verticale, se fosse stato inclinato, si consiglia di aspettare almeno 8 ore prima di procedere all'avviamento** in modo che l'olio presente nel compressore defluisca al suo interno e tutti i suoi componenti ne risultino lubrificati nuovamente.
- **Per la regolazione dei parametri di funzionamento consultare le istruzioni d'uso del quadro elettronico di controllo allegate al presente manuale.**
- **Per mobili con gruppo incorporato,** prima di inserire la spina nella presa di corrente elettrica, verificare che il sezionatore sia aperto in posizione 0, OFF o verde. Inserire la spina e quindi chiudere l'interruttore
- **Evitare di impostare temperature inferiori a quelle relative alla categoria del mobile.**
- **Per mobili o gruppo remoto il primo avviamento deve essere effettuato da personale specializzato.**

Collegato al mobile alla linea di alimentazione (paragrafo vedasi punto precedente), si proceda alimentandolo con la chiusura dell'interruttore.
Attenzione: prima di caricare la merce nel mobile, si deve attendere che la temperatura desiderata e impostata sul pannello di controllo sia raggiunta. Evitare di impostare temperature più basse di quelle relative alla categoria del mobile, in quanto si andrebbe a creare l'intasamento dell'evaporatore.

CE I

4 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE

4.1 MAX CARICO PRODOTTO SU RIPIANO.

Carico MAX uniformemente distribuito per ogni ripiano grigliato 40 kg.

4.2 SBRINAMENTI

I mobili sono dotati di sistema automatico per lo sbrinamento periodico giornaliero già impostato in fabbrica e modificabile in numero, durata ed intervallo, agendo sul pannello di controllo; tale operazione deve essere eseguita da un tecnico specializzato In taluni casi può comunque verificarsi la necessità di effettuare uno sbrinamento manuale agendo sull'apposito comando situato sul pannello di controllo, o più semplicemente spegnendo l'impianto di raffreddamento per il tempo necessario a far sciogliere tutto il ghiaccio presente nella serpentina (variabile dalle condizioni climatiche e dalla quantità di ghiaccio presente).
Per il mobile destinato a prodotti surgelati o confezionati si consiglia una pulizia completa mensile compreso uno sbrinamento. Giornalmente si suggerisce una pulizia esterna del mobile compresa la parte interna della porta in prossimità delle guarnizioni.

4.3 CARICO DEL PRODOTTO e CONSERVAZIONE

Il mobile è adatto alla conservazione di prodotti che, al momento del carico nello stesso, devono avere una temperatura prossima a quella ideale per la conservazione.
Prima di caricare la merce nel mobile frigorifero, attendere che la temperatura desiderata sia raggiunta dal mobile frigorifero.
I prodotti surgelati non devono essere caricati nel mobile con una temperatura non superiore di –18°C.
Si ricorda che caricando il prodotto da raffreddare si peggiorano tutte le condizioni di funzionamento rischiando di danneggiare i prodotti già contenuti nel mobile. Perciò bisogna evitare lo stazionamento dei prodotti in luoghi non refrigerati per evitarne l'eccessiva perdita di freddo. Per il corretto funzionamento del mobile, è necessario , che i prodotti contenuti siano disposti in modo da non ostacolare la libera circolazione dell'aria refrigerata all'interno del mobile stesso.
IMPORTANTE: EVITARE DI SOVRACCARICARE IL MOBILE, IN PARTICOALRE NELLA PARTE ALTA SOTTO L'EVAPORATORE (fig.2)

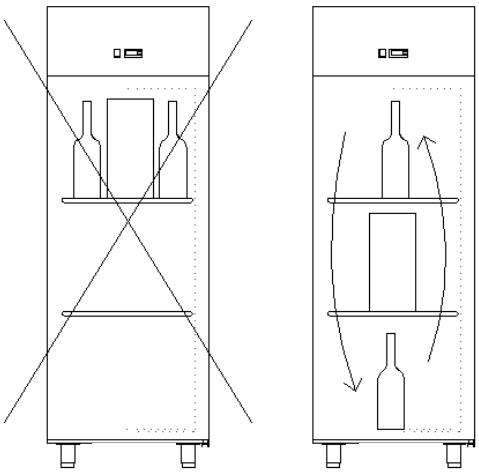


fig. 2

Si ricorda che l'apertura delle porte del mobile provoca una fuoriuscita di freddo, per questo, si raccomanda di limitare l'apertura delle stesse per il tempo strettamente necessario al carico dei prodotti.
Qualora i prodotti refrigerati rimangano nelle zone non refrigerate, per un tempo superiore alle due ore si devono riportare nelle celle per refrigerarli prima di caricarli nel mobile.

Si raccomanda di mantenere libere da ostruzioni tutte quelle aperture di ventilazione dell'aria di mandata e di ripresa all'interno del mobile refrigerato.
Nel caso di esposizione di prodotti di salumi affettati e in genere di formaggi stagionati è opportuno che questi non appoggino direttamente sul piano di esposizione ma su delle griglie che permettano la traspirazione della merce. In questo modo si evita che sul prodotto si formino delle zone bianche ed umide. I cassetti e gli sportelli dei banchi a servizio, le porte di armadi e di celle devono aprirsi solo per il tempo strettamente necessario per il carico e lo scarico dei prodotti in modo da evitare l'aumento della temperatura interna del mobile e successivamente ad un ulteriore consumo di energia per riportare il prodotto alla temperatura iniziale di conservazione.
I mobili sono adatti all'esposizione di prodotto refrigerato che deve giungere ai magazzini ad una temperatura vicina a quella ideale di conservazione. La qualità della merce dipende anche da come è stata trattata prima dell'arrivo nei punti vendita.
Perciò all'arrivo dei prodotti dal fornitore, è necessario metterli nei banchi o nelle celle frigo per evitare l'eccessiva perdita di freddo dovuta alla loro stazionamento in luoghi non refrigerati. Per il buon funzionamento del mobile è necessario che la disposizione del prodotto non ostacoli la circolazione dell'aria refrigerata.

ATTENZIONE: I bambini devono essere seguiti assicurandosi che non giochino con il mobile frigorifero.

CE I

5 MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzioni e riparazioni del mobile frigorifero devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia al mobile stesso che all'unità condensatrice. Tali operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale abilitato e specializzato.

5_1 CONTROLLI PERIODICI

A periodi regolari (almeno una volta per anno), fare verificare da personale specializzato il perfetto funzionamento del sistema, l'impianto scarico della condensa, accertarsi che non vi siano fughe di refrigerante e che lo stato di manutenzione dell'impianto elettrico sia in completa sicurezza.

5_2 SOSTITUZIONE LAMPADE ILLUMINAZIONE

Se il mobile è dotato di lampade, le stesse devono essere sostituite con altre di identica potenza. Verificarne i dati riportati sulla targhetta posta a lato della lampada. Tali dati definiscono la potenza assorbita dalla lampada.
Per la sostituzione delle lampade al neon oppure di lampada a tartaruga è sempre necessario staccare la spina di alimentazione o aprire il sezionatore posto a monte del collegamento del mobile frigorifero.
La lampada al neon è posizionata lateralmente per il mobile con una porta o in posizione centrale per il mobile con due porte.
Per la sostituzione della lampada al neon si deve togliere la protezione di plastica trasparente, prendendo la lampada alle due estremità e ruotarla di 90° finchè si sente un leggero scatto, quindi estrarla facendo attenzione a non urtarla, **manovrarla con cura evitando di romperla e di tagliarsi**. Montare la nuova lampada inserendola e ruotandola come sopra e riposizionare la protezione trasparente.
Per la sostituzione della lampada a tartaruga, si deve togliere l'involucro esterno di protezione della stessa, sostituendo la lampada e fissando nuovamente l'involucro trasparente.

5_3 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / Gas refrigerante

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del compressore, recuperare il gas refrigerante e l'olio evitando di disperderlo nell'ambiente.

5_4 PULIZIA CONDENSATORE DELL'UNITA REFRIGERANTE

Si rimanda al punto pulizia del condensatore.

5_5 MOBILE CON SBRINAMENTO ELETTRICO

Nei mobili dotati di sbrinamento elettrico attenzione a non scottarsi sulla resistenza elettrica che potrebbe risultare ancora calda. Aspettare quindi il suo raffreddamento e successivamente iniziare le operazioni di manutenzione.

5_6 SMALTIMENTO MATERIALI.

Lampade, vetro, plastica e guarnizioni, lamiera, componenti in poliuretano schiumato, controllo elettronico e materiale elettrico in generale devono essere recuperati e/o smaltiti in discarica e/o centro autorizzato rifiuti, attenzione a non disperdere nell'ambiente.
Recuperare il gas refrigerante e l'olio in appositi bidoni, non scaricarli nelle fognature e smaltirli seguendo le procedure relative al prodotto secondo le normative vigente di ogni paese.

Consultare gli indirizzi nella propria zona per lo smaltimento dei prodotti in discarica e/o centro autorizzato rifiuti.

CE I

ID 961

controllori elettronici per unità refrigeranti

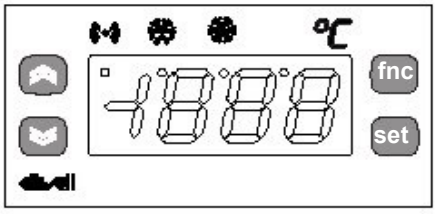
cod. 9IS42060

INTERFACCIA UTENTE

L'utente dispone di un display e di quattro tasti per il controllo dello stato e la programmazione dello strumento.All'accensione lo strumento esegue un Lamp Test; per qualche secondo il display e i leds lampeggiano, a verifica dell'integrità e del buon funzionamento degli stessi. Lo strumento dispone del Menu "Stato macchina".

TASTI E MENU

Tasto UP		Scorre le voci del menu Incrementa i valori
Tasto DOWN		Scorre le voci del menu
Tasto fnc	fnc	Funzione ESC
Tasto set	set	Accede al Set-po Accede al MENU



ACCESSO E USO DEI MENU

Le risorse sono organizzate a menu, a cui si accede premendo e subito rilasciando il tasto "set" (vedere menu "Stato macchina")

MENU STATO MACCHINA

Per entrare nel menu "Stato macchina" premere e rilasciare istantaneamente il tasto "set". Se non vi sono allarmi in corso, appare la label "SEt". Con i tasti "UP" e "DOWN" si possono scorrere la altre cartelle contenute nel menu, che sono: -Pb1: cartella valore sonda 1; -SEt: cartella impostazione Setpoint.

Entrare nel menu "Stato macchina" premere e rilasciando istantaneamente il tasto "set". Appare

Impostazione Set

Non agendo sulla tastiera per più di 15 secondi (time-out) o premendo una volta il tasto "fnc",
viene confermato l'ultimo valore visualizzato sul display e si ritorna alla visualizzazione precedente

ATTIVAZIONE MANUALE DEL CICLO DI SBRINAMENTO

LED

Posizione	Funzione associata	Stato
	Compress. o Relè 1	ON per compressore acceso; lampeggiante per ritardo, protezione attivazione bloccata
	Sbrinamento	ON per sbrinamento in corso; lampeggiante attivazione manuale
	Allarme	ON per allarme attivo; lampeggiante per allarme tacitato setpoint
	Set-point	ON per impostazione

DIAGNOSTICA

La condizione di allarme viene sempre segnalata tramite il buzzer (se presente) e dal led in corrispondenza dell'icona allarme
La segnalazione di allarme derivante da sonda guasta (riferito alla sonda1) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione E1.

Tabella guasti sond

Display Guasto
E1 Sonda 1 (termostato) guasta

La condizione di errore della sonda 1 (termostatazione) provoca le seguenti azioni:
visualizzazione sul display del codice E1
attivazione del regolatore come indicato dai parametri "Ont" e "Oft" se programmati per duty cycle oppure:

Ont	Oft	Uscita regolatore
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	dc

MONTAGGIO MECCANICO

Lo strumento è concepito per il montaggio a pannello. Praticare un foro da 29x71 mm e introdurre lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite. Evitare di montare lo strumento in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia; esso, infatti, è adatto per l'uso in ambienti con polluzione ordinaria o normale.
Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento

CONNESSIONI ELETTRICHE

Attenzione ! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta.
Lo strumento è dotato di morsettiera a vite per il collegamento di cavi elettrici con sezione max 2,5 mm2 8un solo conduttore per morsetto per i collegamenti di: potenza): per la portata dei morsetti vedi etichetta sullo strumento.Le uscite su relè sono libere da tensione.Non superare la corrente massima consentita; in caso di carichi superiori usare un contattore di adatta potenza.
Assicurarsi che il voltaggio dell'alimentazione sia conforme a quello richiesto dallo strumento.Nelle versioni alimentate a 12V l'alimenta-zione deve essere fornita tramite trasformatore di sicurezza con la protezione di un fusibile da 250 mA ritardato.

Le sonde non sono caratterizzate da alcuna polarità di inserzione e possono essere allungate utilizzando del normale cavo bipolare (si fa presente che l'allungamento delle sonde grava sul comportamento dello strumento dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica EMC: va dedicata estrema cura al cablaggio).
È opportuno tenere i cavi delle sonde, dell'alimentazione ed il cavetto della seriale
TTL separati dai cavi di potenza.

CONDIZIONI D'USO

USO CONSENTITO
Ai fini della sicurezza lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa.
Il dispositivo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile (ad eccezione del frontale). Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o similare nell'ambito della refrigerazione ed è stato verificato in relazione agli aspetti riguardanti la sicurezza sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento.
Esso è classificato:
secondo la costruzione come dispositivo di comando automatico elettronico da incorporare a montaggio indipendente;
secondo le caratteristiche del funzionamento automatico come dispositivo di comando ad azione di tipo 1 B; come dispositivo di classe A in relazione alla classe e struttura del software.

USO NON CONSENTITO
Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento.

RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

La Eliwell & Controlli s.r.l. non risponde di eventuali danni derivanti da:
- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente;
- uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- uso su quadri che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di utensili;
- manomissione e/o alterazione del prodotto;
- installazione/uso in quadri non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

DATI TECNICI

Protezione frontale: IP65.
Contenitore: corpo plastico in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in policarbonato, tasti in resina termoplastica.
Dimensioni: frontale 74x32 mm, profondità 60 mm.
Montaggio: a pannello, con dima di foratura 71x29 mm (+0,2/–0,1 mm).
Temperatura di utilizzo: –5…55 °C.
Temperatura di immagazz.: –30…85 °C.
Umidità ambiente di utilizzo: 10…90 % RH (non condensante).
Umidità ambiente di immagazzinamento: 10…90% RH (non condensante).
Range di visualizzazione: –50…99 su display 2 digit + segno.
Ingressi analogici: un ingressi tipo PTC o NTC (selezionabile da parametro H00*).
Seriale: TTL per collegamento Copy Card.
Uscite digitali: 1 uscita su relè SPDT 8(3)A 250Va.
Campo di misura: da –50 a 99 °C.
Accuratezza: migliore dello 0,5% del fondo scala + 1 digit.
Risoluzione: 1 °C.
Consumo:
modello 230V: 3 VA max.
modello 12V: 1,5 VA max.
Alimentazione: 12 Va/c ±10% oppure 230Va ±10% 50/60 Hz.
MODELLO 16A 2hp
Uscita digitale: 1 N.A. relé SPST 16A 2hp 250VA.
Consumo: 3 VA max.;
Alimentazione: 230Va ±10% 50/60 Hz

***NOTA 1:** spegnere e riaccendere lo strumento dopo aver modificato il tipo di sonda NTC/PTC (par. H00)
NOTA 2: verificare l'alimentazione dichiarata sull'etichetta dello strumento; consultare l'Ufficio commerciale per disponibiltà portate relé ed alimentazioni).

NOTA: Le caratteristiche tecniche, riportate nel presente documento, inerenti la misura (range, accuratezza, risoluzione, ecc.) si riferiscono allo strumento in senso stretto, e non ad eventuali accessori in dotazione quali, ad esempio, le sonde. Ciò implica, ad esempio, che l'errore introdotto dalla sonda va a aggiungersi a quello caratteristico dello strumento.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

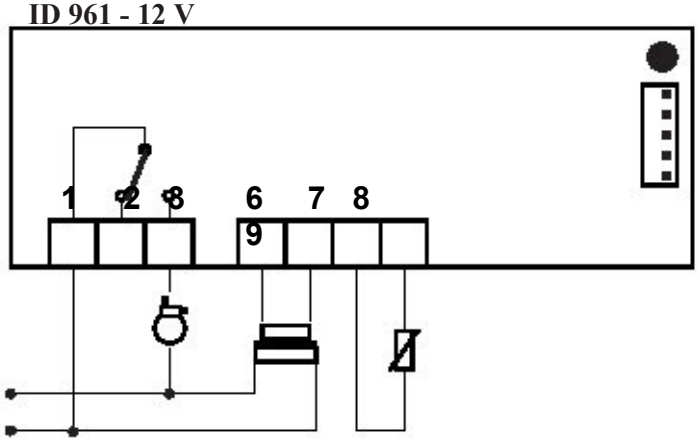
MORSETTI (modelli 12 e 230V)

1-2	N.C. relè compressore
1-3	N.A. relè compressore
6-7	Alimentazione :
	- modello 230V: 3 VA max.
	- modello 12V: 1,5 VA max.
8-9	Ingresso sonda 1 (termostatazione)
A	Ingresso TTL per Copy Card

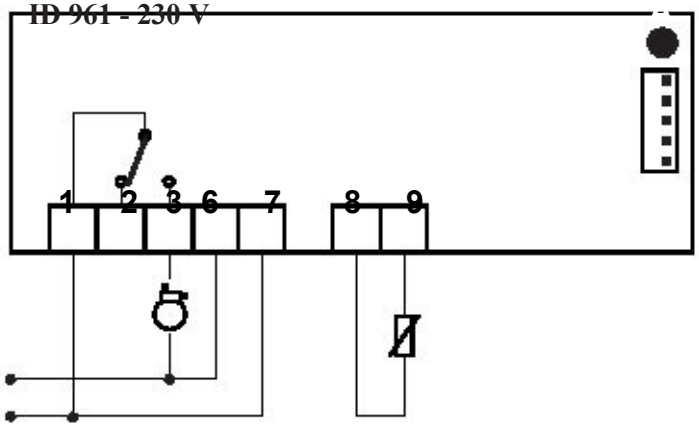
NOTA:

- Impostazioni utenze di default
- Per alimentazione e portata dei relè vedi etichetta sullo strumento.Nello/gli schema/i sono indicate solo le alimentazioni 12 e 230V ed il relé con portata 8(3) A 250Va

ID 961 - 12 V



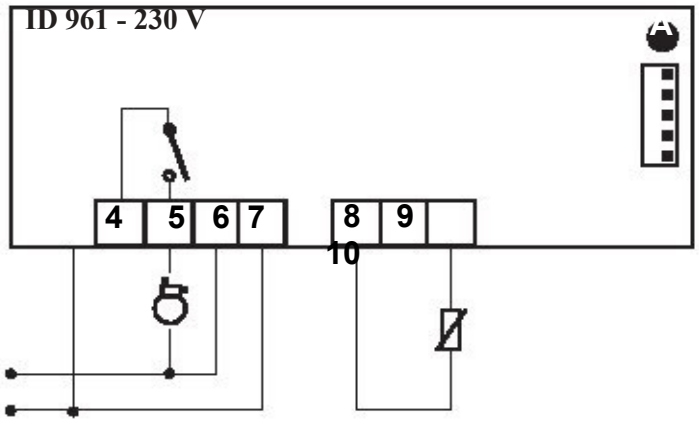
ID 961 - 230 V



MODELLO 16A 2hp

2	N.A. relè compressore
6-7	Alimentazione :
8-10	Ingresso sonda 1 (compressore)
A	Ingresso TTL per Copy Card

ID 961 - 230 V



Eliwell & Controlli s.r.l.
Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet http://www.eliwell.it

Technical Customer Support:
Email: techsuppeliwell@invensys.com
Telephone +39 0437 986300

Invensys Controls Europe
Part of the Invensys Group

1/2005 ita
cod. 9IS42060

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Eliwell & Controlli s.r.l. la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Eliwell & Controlli s.r.l. stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Eliwell & Controlli s.r.l. non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.
Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale. La Eliwell & Controlli s.r.l. si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

ID 974LX

controllori elettronici per unità refrigeranti "ventilate"

cod. 9IS42060
rel. 1/05

INTERFACCIA UTENTE

L'utente dispone di un display e di quattro tasti per il controllo dello stato dello strumento.

TASTI E DISPLAY

Tasto UP

Scorre le voci del menu
Incrementa i valori
Attiva lo sbrinamento manuale

Tasto DOWN

Scorre le voci del menu
Decrementa i valori

Tasto fnc

fnc Funzione ESC

Tasto set

set Accede al Set-point
Accede al MENU
Conferma comandi
Visualizza gli allarmi (se presenti)

LED

Posizione	Funzione associata	Stato
	Compressore o Relè 1	ON per compressore acceso; lampeggiante per ritardo protezione o attivazione bloccata
	Sbrinamento	ON per sbrinamento in corso; lampeggiante per attivazione manuale o da digital INPUT
	Allarme	ON per allarme attivo; lampeggiante per allarme tacitato.
	Ventole	ON ventole in funzione

ACCESSO E USO DEI MENU

Le risorse sono organizzate a menu, a cui si accede premendo e subito rilasciando il tasto "set" (vedere menu "Stato macchina")

MENU STATO MACCHINA

Per entrare nel menu "Stato macchina" premere e rilasciare istantaneamente il tasto "set". Se non vi sono allarmi in corso, appare la label "SEt". Con i tasti "UP" e "DOWN" si possono scorrere la altre cartelle contenute nel menu, che sono: -Pb1: cartella valore sonda 1; -SEt: cartella impostazione Setpoint.

Impostazione Set

Entrare nel menu "Stato macchina" premere e rilasciando istantaneamente il tasto "set". Appare la label della cartella "Set". Per visualizzare il valore del Setpoint premere nuovamente il tasto "set". Il valore del

Non agendo sulla tastiera per più di 15 secondi (time-out) o premendo una volta il tasto "fnc", viene confermato l'ultimo valore visualizzato sul display e si ritorna alla visualizzazione precedente

NOTA: E' consigliato spegnere e riaccendere lo strumento ogniqualvolta si modifichi la configurazione dei parametri per prevenire malfunzionamenti sulla configurazione e/o temporizzazioni in corso.

ATTIVAZIONE MANUALE DEL CICLO DI SBRINAMENTO

L'attivazione manuale del ciclo di sbrinamento si ottiene tenendo premuto per 5 secondi il tasto "UP" (se configurato =1). Se non vi sono le condizioni per lo sbrinamento, (per esempio la temperatura della sonda evaporatore é superiore alla temperatura di fine sbrinamento) oppure para-metro OdO<>0, il display lampeggerà per tre (3) volte, per segnalare che l'operazione non verrà effettuata.

DIAGNOSTICA

La segnalazione di allarme derivante da sonda termostatazione guasta (riferito alla sonda 1) compare direttamente sul displaydello strumento con l'indicazione E1.La segnalazione di allarme derivante dasonda evaporatore guasta (sonda 2) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione E2.

Tabella guasti sonda

DISPLAY	GUASTO
E1	Sonda 1 (termostatazione) guasta
E2	Sonda 2 (evaporatore) guasta

La condizione di errore della sonda 1 (termostatazione) provoca le seguenti azioni: visualizzazione sul display del codice E1 attivazione del compressore come indicato dai parametri "Ont" e "Oft" se programmati per duty cycle oppure:

Ont	Oft	Uscita regolatore
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	dc

ALLARME DI MASSIMA E DI MINIMA TEMPERATURA

Quando si verifica una condizione d'allarme, se non ci sono in corso tempi di esclusione allarme (vedi parametri di esclusione allarme), viene accesa l'icona allarme fissa e viene attivato il relè configurato come allarme. Questo tipo di allarme non produce nessun effetto sulla regolazione in corso. La presenza di valori positivi e negativi è data dalla possibilità di selezionare la polarità da assegnare all'ingresso, infatti:
segno "-" indica che la funzione è attiva per contatto chiuso
segno "+" indica che la funzione è attiva per contatto aperto

REGOLAZIONE SBRINAMENTO

Lo strumento permette la selezione di diversi tipi di sbrinamento, selezionabili mediante il parametro dty, defrost type (modalità esecuzione sbrinamento). I valori che il parametro dty può assumere sono:

ALLARME SBRINAMENTO

Nel caso di termine dello sbrinamento per timeout (anziché per il raggiungimento della temperatura di fine sbrinamento rilevato dalla sonda di sbrinamento), viene generato un allarme con la conseguente accensione dell'icona.
Tale condizione è visualizzabile nella cartella "AL" con la label "Ad2". Il rientro automatico si tasto qualsiasi scompare la segnalazione luminosa. Per la cancellazione effettiva si deve aspettare lo sbrinamento successivo.

ALLARME PORTA APERTA

In caso di presenza di porta aperta, in fun-zione del ritardo definito dal parametro tdO é segnalato l'allarme Porta Aperta. L'allarme viene segnalato mediante l'accensione dell'icona allarme lampeggiante. Tale condizione di allarme è visualizzabile nella cartella "AL" con le label "Opd".
NOTA: Non azzerare il parametro tAo in caso di chiusura della porta, in caso di continue aperture e chiusura della stessa gli eventuali allarmi non verrebbero mai segnalati.

CONNESSIONI ELETTRICHE

Attenzione! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta.

Lo strumento è dotato di morsettiere a vite per il collegamento di cavi elettrici con sezione max 2,5 mm2 (un solo conduttore per morsetto per i collegamenti di potenza): per la portata dei morsetti vedi etichetta sullo strumento.
Le uscite su relè sono libere da tensione. Non superare la corrente massima consentita; in caso di carichi superiori usare un contattore di adatta potenza.
Assicurarsi che il voltaggio dell'alimentazione sia conforme a quello richiesto dallo strumento. Le sonde non sono caratterizzate da alcuna polarità di inserzione e possono essere allungate utilizzando del normale cavo bipolare (si fa presente che l'allungamento delle sonde grava sul comportamento dello strumento dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica EMC: va dedicata estrema cura al cablaggio). È opportuno tenere i cavi delle sonde, dell'alimentazione ed il cavetto della seriale TTL, separati dai cavi di potenza.

MONTAGGIO MECCANICO

Lo strumento è concepito per il montaggio a pannello. Praticare un foro da 29x71 mm e introdurre lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite. Evitare di montare gli strumenti in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia; essi, infatti, sono adatti per l'uso in ambienti con polluzione ordinaria o normale. Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento degli strumenti.

DATI TECNICI

Protezione frontale: IP65. Contenitore: corpo plastico in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in policarbonato, tasti in resina termoplastica. Dimensioni: frontale 74x32 mm, profondità 60 mm; Montaggio: a pannello, con dima di foratura 71x29 mm (+0,2/–0,1 mm). Temperatura di utilizzo: –5…55 °C. Temperatura di immagazz.: –30…85 °C. Umidità ambiente di utilizzo: 10…90 % RH (non condensante). Umidità ambiente di immagazzinamento: 10…90% RH (non condensante). Range di visualizzazione: –50…110 (NTC); –55…140 (PTC) °C senza punto decimale (selezionabile da parametro), su display 3 digit e mezzo +
Seriale: TTL per collegamento a Copy Card e TelevisSystem.
Uscite digitali: 3 uscite su relè
(A) SPDT 8(3)A 250Va; (B) SPST 8(3)A 250Va
(C) SPST 5(2)A 250Va
Campo di misura: da –55 a 140 °C.

Attenzione: verificare l'alimentazione dichiarata sull'etichetta dello strumento; consultare l'Ufficio commerciale per disponibiltà **CONDIZIONI**

VERSIONE CON RELE' COMPRESSORE 15(8)A 1 hp
Uscite digitali: 3 uscite su relè
(A) SPDT 8(3)A 250Va; (B) SPST 8(3)A 250Va
(C) SPST 15(8)A 250Va; Consumo: 3 VA.

CONDIZIONI D'USO

USO CONSENTITO

Ai fini della sicurezza lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa. Il dispositivo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile (ad eccezione del frontale)
Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o similare nell'-ambito della refrigerazione ed è stato verificato in relazione agli aspetti riguardanti la sicurezza sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento.
Esso è classificato:secondo la costruzione come dispositivo di comando automatico elettronico da incorporare; secondo le caratteristiche del Funzionamento automatico come dispositivo di comando ad azione di tipo 1 B;
come dispositivo di classe A in relazione alla classe e struttura del software.

USO NON CONSENTITO

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento

RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

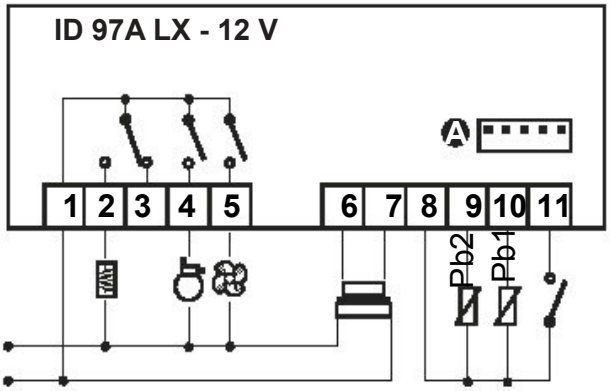
La Eliwell & Controlli S.r.L. non risponde di eventuali danni derivanti da: installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente; uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate; uso su quadri che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di utensili; manomissione e/o alterazione del prodotto; installazione/uso in quadri non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

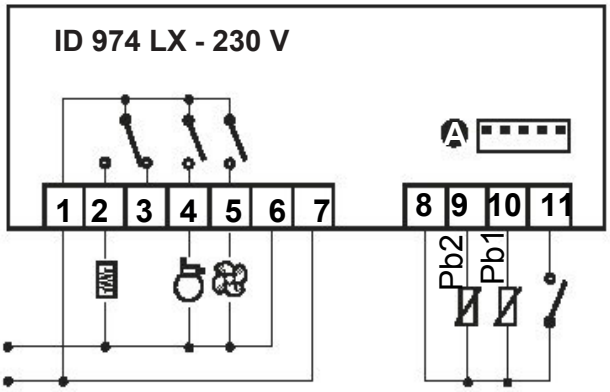
NOTA: Le caratteristiche tecniche, riportate nel presente documento, inerenti la misura (range, accuratezza,risoluzione, ecc.) si riferiscono allo strumento in senso stretto, e non ad eventuali accessori in dotazione quali,
ad esempio, le sonde. Ciò implica, ad esempio, che l'errore introdotto dalla sonda va a aggiungersi a quello caratteristico dello portate relé ed alimentazioni.

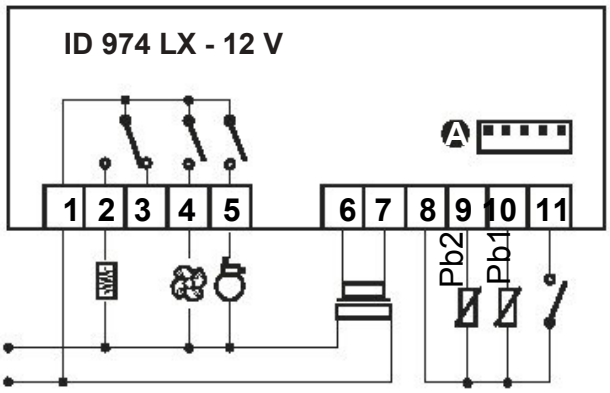
SCHEMA ELETTRICO

MORSETTI

1 Comune relè (A) - (B) - (C) **15A max.**
2 N.A. relè sbrinamento **(A)**
3 N.C. relè sbrinamento **(B)**
4 Uscita relè compressore **(B)**
5 Uscita relè ventole **(C)**
6-7 Alimentazione
8-9 Ingresso sonda 2 (evaporatore)
8-10 Ingresso sonda 1 (termostatazione)
8-11 Ingresso digitale
A Ingresso TTL per Copy Card
NOTA: Impostazioni utenze di default



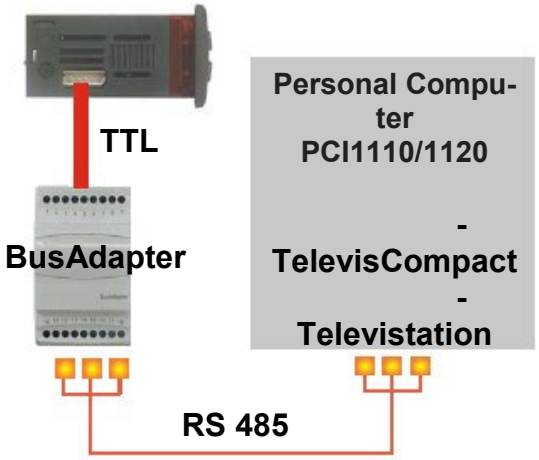




TeleviSystem

BusAdapter 130/150
Interfaccia seriale TLL—RS 485, su guida DIN, per la connessione tra lo strumento e una rete RS 485 predisposta per il collegamento ad un sistema

PCinterface 1110/1120
Interfaccia seriale RS 232 / RS 485, per la connessione tra un PC e una serie di strumenti collegati in rete RS 485.
Il dispositivo richiede la presenza, nell'apposito alloggiamento, del modulo



MORSETTI

1 Comune relè (A) - (B) - (C) **15A max.**
2 N.A. relè sbrinamento **(A)**
3 N.C. relè sbrinamento **(B)**
4 Uscita relè compressore **(B)**
5 Uscita relè ventole ©
6-7 Alimentazione12V
8-9 Ingresso sonda 2 (evapor.)
8-10 Ingresso sonda 1 (termostatazione)
8-11 Ingresso digitale
A Ingresso TTL per Copy Card e per collegamento a TELEVIS

Eliwell & Controlli s.r.l.
Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet http://www.eliwell.it

Technical Customer Support:
Telephone +39 0437 986300
Email: techsuppeliwell@invensys.com

Invensys Controls Europe
Part of the Invensys Group

4/2005 ita
cod. 9IS42067

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Eliwell & Controlli s.r.l. la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Eliwell & Controlli s.r.l. stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Eliwell & Controlli s.r.l. non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.
Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale. La Eliwell & Controlli s.r.l. si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

MANUEL D'INSTALLATION E DE FONCTIONNEMENT

INTRODUCTION

L'appareil dénommé mueble a été réalisé en respectant l'ensemble des normes communautaires qui concernent la libre circulation des produits industriels et commerciaux dans les pays C.E.E. (voir « Directive sur la Compatibilité Electromagnétique » DIRECTIVE 2004/108/CE du Parlement Européen et du Conseil et « Directive Basse Tension » - DIRECTIVE 2006/95/CE Parlement Européen et du Conseil).
L'appareil est conforme à la directive EU2002/95/EC - RoHS.

L'appareil est donc fourni avec la documentation réglementaire.
Le constructeur a projeté cet appareil pour garantir des conditions d'utilisation sûres : l'exclusion des sécurités électriques ou le démontage des protections prévues par le constructeur compromettent gravement les conditions de sécurité indiquées ci-dessus.
Telles conditions sont en outre subordonnées au respect relatif à l'installation et à l'alimentation de l'appareil qui doivent être absolument respectées.
L'appareil doit être utilisé en accord avec ce qui est spécifié dans ce manuel. On vous recommande de lire attentivement le manuel avant les opérations de déplacement, d'installation et mise en marche de l'appareil.
Nous vous prions de faire beaucoup d'attention à toutes les indications mentionnées. Le respect des normes et des recommandations mentionnées permet un usage sûr et des interventions appropriées.
La manutention comporte peu d'opérations et doivent être exécutées par un technicien spécialisé. Nous vous conseillons - pour obtenir la durée maximum et le meilleur fonctionnement de l'appareil, - de suivre scrupuleusement les normes contenues dans cette publication.

USAGE DU MANUEL

Le manuel d'utilisation constitue une partie intégrante du meuble et devra l'accompagner durant toute sa vie. Il est nécessaire de le conserver dans un endroit sûr. Le manuel est prévu pour faciliter la consultation par tous les opérateurs et utilisateurs, il doit être disponible près du meuble.
L'appareil est conçu suivant le respect des normes en vigueur et fourni avec la documentation correspondant à la réalisation.
Toutes les instructions contenues dans ce document doivent servir soit à l'opérateur soit au technicien qualifié pour pouvoir faire d'une façon sûre et correcte toutes les opérations d'installation, de mise en marche, d'utilisation et de manutention du meuble.
Le manuel d'usage et de manutention contient toutes les informations nécessaires pour une bonne utilisation du meuble avec une attention particulière à la sécurité.

CONSERVATION DU MANUEL

On recommande d'utiliser avec soin le manuel pour ne pas endommager le contenu. Ne pas enlever, ni arracher ni écrire pour quelque motif que ce soit, sur le manuel.
Conserver celui-ci dans un endroit protégé de l'humidité et de la chaleur. Il doit être conservé près du meuble pour être consulté si nécessaire.
Terminé la consultation, le manuel doit être remis dans le lieu de conservation et sera conservé pour toute la durée de l'appareil et transmis aux éventuels autres usagers ou propriétaires successifs.

Le producteur n'est pas tenu responsable des ruptures, accidents ou autres inconvénients, dû au non-respect des prescriptions contenues dans ce manuel.
Le producteur n'est pas aussi tenu responsable pour des modifications à l'appareil, les variations et/ou l'installation des pièces non autorisées.

LE CONSTRUCTEUR SE RESERVE LE DROIT D'APPORTER MODIFICATIONS TECHNIQUES SANS PREAVIS

CE F

DESCRIPTION DE MOBILE

Ce manuel se réfère à l'acte a un entreposage frigorifique mobile de produits conditionnés et non disponibles comme suit:

- **n. 1 porte - n. 2 portes - n 3 portes - 4 portes**
- **Litres 400 - 600 - 700 - 1200 - 1400**

Versions disponibles :

- TN fonctionnement normal à température ambiante -2 / +8 ° C.
- BT avec la température d'exploitation négative de température de -20 ° C.

- **Avec portes pleines ou avec des portes en verre automatique avec fermeture magnétique;**
- **Avec une seule unité morceau - With built-in unité de condensation**
- **En étroite couplé pour le raccordement à l'unité distante**
- **Dans la version pour la connexion à l'unité de condensation à distance**
- **Contrôleur et interrupteur de commande électronique.**
- **Tensions standard 230V - 1 - 50Hz.**

Extérieures et de la structure interne est en acier inoxydable, alors qu'à l'extérieur du bas est en acier galvanisé. L'isolation du réservoir est fait de mousse de résine de polyuréthane, avec une densité de 38-42Kg./Mc. L'alimentation électrique via le câble électrique est déjà préparé par le fabricant.

L'isolement de la citerne est construite sans l'utilisation des CFC dans faible impact environnemental.

Toutes les transactions relatives aux Chapitres 1 - 2 - 3 - 4 - 5 et qui est:

- **PLACEMENT MOBILE**
- **NETTOYAGE**
- **CONNEXION ÉLECTRIQUE À LA TERRE**
- **RECOMMANDATIONS ET MISES EN GARDE**
- **ENTRETIEN**

doivent être effectuées par un technicien qualifié.

SOMMAIRE

1.0 INSTALLATION

- Transport
- Déchargement - Chargement
- Packaging
- L'eau condensée drain
- Mise de niveau
- Installation en magasin / Distance minimale de paroi
- Mueble avec unitè / Unitè a distance

2.0 NETTOYAGE

- Nettoyage de l'appareil
- Nettoyage du condensateur

3.0 CONNEXION ELECTRIQUE

- Alimentation
- Mise en service

4.0 CONSEILS ET MISES EN GARDE

- Charge Maximale d'etagère
- Degivrage
- Charge des produits e conservation

5.0 ENTRETIEN

6.0 TABLEAU DE COMMANDE

7.0 DONNES TECHNIQUES

- Etiquette d'identification de mobile
- Description du réfrigérateur mobile
- Dimensions e poids

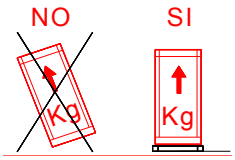
8.0 ELECTRIQUE SCHEMA

MANUEL D'INSTALLATION E DE FONCTIONNEMENT

1___MUEBLES DE PLACEMENT

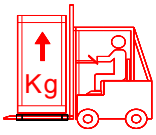
Avant de télécharger, de télécharger et placer les meubles à l'intérieur du lieu de vente, s'il vous plaît consulter le manuel avec soin dans les différentes sections sur le déchargement / chargement de meubles, de longueurs, masses, purge du réservoir d'eau de condensation, la position des pieds l'ajustement et le panneau électrique sur l'objet mobile de ce dans le manuel d'utilisation et d'entretien du mobilier.

1_10_____TRASPORT



Il est recommandé que le réfrigérateur mobile est déplacé toujours et seulement dans une position verticale (haut indice, Low écrit sur l'emballage). Si le réfrigérateur mobile avec haut-unité de condensation est incliné, vous devriez attendre au moins huit heures avant de commencer. De cette manière, il permettra au pétrole de circuler dans tous les composants afin qu'ils souffrent comme une relubrifié, alors vous pouvez commencer à suivre.

1_15_____TELECHARGER MUEBLE, DIMENSIONS, POIDS



Avant de commencer le déchargement, le positionnement et l'installation d'un réfrigérateur mobilier intérieur du point de vente, selon le type de modèle de portable, **s'il vous plaît attentivement les données de la longueur de la table, le poids.**

1_20_____EMBALAJE

Retirez l'emballage en carton extérieur de l'armoire, retirez les clips de fixation du cabinet à la palette, placez les meubles et enlever le film adhésif pour protéger l'acier.

Meubles avec portes / verre et sont fournis à l'appui de sa poignée de porte avec des vis de fixation. Installer et configurer la poignée (à la charge du client), l'ajustement des grilles pour les fonds en lui (tous les téléphones).

La récupération et le recyclage des matériaux d'emballage tels que le plastique, fer, carton, le bois contribue à l'économie des matières premières et la réduction des déchets. Voir les adresses dans votre région à être éliminés dans des décharges et des déchets centre autorisé.

1_25_____DÉCHARGE D'EAU DE CONDENSATION - CONNEXION A DECHARGE

Meubles réfrigérateurs sont disponibles dans les versions suivantes:
Avec un haut-unités:

- **Monoblock unité**
  Complete Mobile rievaporazione condensat d'eau automatique.
- **Unité de condensation intégré**
  Complete Mobile Piège à eau construit par résistance électrique.

Préparé pour l'unité de distance:

- Unités mobiles avec une seule pièce conçu pour unité de condensation à distance
- Unité mobile avec connexion à distance pour la condensation

Ces deux versions sont équipées de mobile complète avec siphon tuyau d'évacuation pour le raccordement au réseau d'évacuation d'eau (par le client)
Vous ne devez jamais installer le cabinet sans siphon, tout rejet doit avoir son siphon.

Pour de plus amples informations se référer au chapitre SPÉCIFICATIONS "Version Type".

MANUEL D'INSTALLATION E DE FONCTIONNEMENT

1_30_____POSITIONNEMENT ET DE REGLER PIEDS

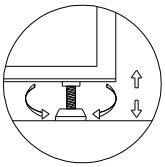


fig. 1

Placez le réfrigérateur dans la position horizontale mobile, agissant le cas échéant sur la réglementation de la vis du pied de la jambe de meubles pour régler le niveau pour **vérifier la planéité avec une bulle.** L'armoire doit être positionné parfaitement à plat afin de fonctionner correctement et de permettre s'acquitter convenablement de dégivrage condensat sera également d'éviter les vibrations bruyantes du moteur. Vérifiez le bon positionnement du réservoir et le rejet des eaux de tuyau d'évacuation des condensats.

1_35_____INSTALLATION DE L'INTÉRIEUR DE POINT DE VENTE

Nous vous recommandons d'installer le réfrigérateur mobile à l'intérieur d'une chambre avec air conditionné. En outre, notez que si l'espace n'est pas conditionnel, il mai causer des dysfonctionnements tels que la condensation .... etc

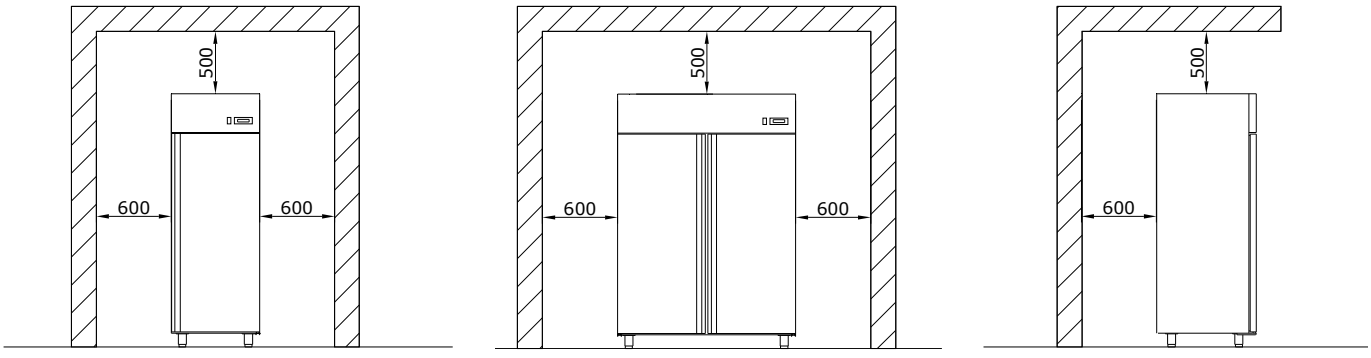
Pour permettre le bon fonctionnement du réfrigérateur portable, faites attention aux lignes directrices suivantes:

- **Ne placez pas le réfrigérateur de mobilier à l'exposition directe au soleil et à toutes les autres formes de rayonnement,** telles que l'éclairage à incandescence à haute intensité, fours à pain, ou le type de carrosserie de chauffage à rayonnement pour le chauffage.
- **Ne placez pas votre meuble près de l'ouverture vers l'extérieur dans le projet**, tels que des portes et des fenêtres ou contact direct avec le flux d'air des ventilateurs, des évents et des ventilo-convecteurs de climatisation.
- **Ne pas bloquer les bouches d'aération ou de bloquer l'unité de condensation del'unità.**
- **Ne pas placer tout type de matériau, boîtes ou autres sur le toit de l'armoire** où vous placez l'unité frigorigène afin de ne pas compromettre l'opération.
- **Ne placez pas votre réfrigérateur à l'intérieur une humidité relativement élevé de mueble,** ocaux (condensation possible).
- **Ne placez pas le réfrigérateur dans un créneau mobile fermée**, l'air car il est recyclé unité de refroidissement mai ne fonctionnera pas.
- **Ne placez pas deux ou plus Retour mobiles** - Mauvais fonctionnement de retour (possible de la fontaine unité).

Vérifiez que l'environnement est-il l'air suffisant, même pendant les périodes de fermeture des ventes locales. De cette manière, le bloc de l'unité / unité de condensation incorportata fonctionnera correctement.

1_40_____MINIMUM DISTANCE DU MUR

Pour permettre le bon fonctionnement du cabinet et ensuite une bonne circulation de l'air, pendant le placement de mobilier, vous devez **respecter la distance minimale entre le mur** comme le montre le dessin ci-dessous.



VUE AVANT | **VUE DE CÔTÉ**

lt 400 — 600 — 700 **lt 1200 –1400**

Ces distances doivent être respectées pour LT capacité de réfrigération mobiles 400-600-700 -1200 -1400

1_45_____MUEBLE AVEC UNITE' MONOBLOC OU A UNITE CONSTRUIRE

Si le réfrigérateur est équipé d'une unité monobloc condensation du fluide frigorigène ou à construire, nous ne doivent pas entraver l'unité d'admission d'air afin de ne pas faire obstacle à la bonne ventilation. Éliminer les produits de dépôt ou d'autres matériaux sur le périmètre du réfrigérateur cabinet. Rappelez-vous que la hausse de température ou une quantité insuffisante d'air au condenseur, à l'unité de refroidissement, de réduire les performances du réfrigérateur mobile avec la détérioration possible des produits exposés et avec une plus grande consommation d'énergie. **Si le réfrigérateur est équipé d'une unité monobloc condensation du fluide frigorigène ou embarqués et être inclinés, vous devriez attendre au moins huit heures avant de commencer afin que l'huile dans le compresseur de couler dans lui et tous ses composants, ni de démontrer lubrifié à nouveau, alors vous pouvez commencer à suivre.**

1_50_____MUEBLE AVEC UNITE' A DISTANCES

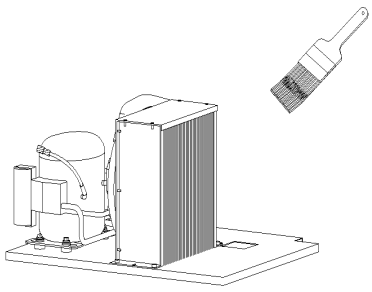
Comme pour la connexion électrique doit être en stricte conformité avec les codes électriques en vigueur, il souligne également que l'installation électrique et de refroidissement devrait être effectuée que par du personnel qualifié. Dans le cas d'armoires réfrigérées avec groupe de condensation à distance, le groupe doit être placé à l'abri de la météo, éviter d'utiliser le site pour le stockage des matériaux. **En fonction des caractéristiques de l'unité de condensation modèle à distance, il faut respecter leur espace du mur ou d'autres obstacles** pour qu'il y ait une ventilation suffisamment adéquates assure le bon fonctionnement du réfrigérateur mobile et un entretien facile

2___NETTOYAGE

2_1_____NETTOAYAGE DE L'APPAREIL

Il est «essentiel de garder les meubles, réfrigérateur, nettoyer. Tout le nettoyage doit être exécuté avec arrêté, coupé le courant à la fois le mobile condenseur réfrigéré.
Ne pas utiliser de jet d'eau pour laver l'intérieur de l'armoire, car les parties électriques mai-être endommagé. Ne pas utiliser d'outils en métal dur pour enlever la glace. Pour une utilisation uniquement le nettoyage de l'eau tiède avec du détergent et avoir alors un non-soins agressifs pour sécher les pièces humides avec un chiffon doux.
Évitez d'utiliser des produits qui contiennent du chlore et de ses solutions diluées, soude caustique, les détergents, abrasifs, l'acide chlorhydrique, vinaigre, eau de Javel ou d'autres produits qui mai zéro ou moudre. Un nettoyage hebdomadaire est recommandée pour le fond de la citerne, en particulier pour objet de meubles de déversements ou d'autres débris de nourriture. Le nettoyage doit être fait avec du détergent, même dans les zones périphériques entourant la zone d'exposition: permet de garder le mobile présentable et empêche la formation de la saleté. **Attention, lors du nettoyage du réfrigérateur mobile est conseillé d'utiliser des gants. Faites attention à ne pas endommager les nageoires et le pliage des tubes de l'évaporateur et du liquide de refroidissement.**
L'entretien du mobilier pour le stockage de produits comme la viande, des saucisses et produits laitiers, doit comprendre au moins un nettoyage hebdomadaire régulier de la zone de chargement pour empêcher le développement et l'accumulation de bactéries.
Notez que vous devez au moins une procédure de nettoyage par mois, si le réfrigérateur mobile est réservé à l'entreposage de produits surgelés

2_2_____NETTOYAGE DU CONDENSATEUR



Tout le nettoyage à la fois le mobile réfrigérateur Block unité de condensation du fluide frigorigène ou construits doivent être effectués avec arrêt, la suppression de la tension.
Il est recommandé que le nettoyage est effectué par du personnel spécialisé.
Afin de pouvoir toujours compter sur le bon fonctionnement du condensateur est nécessaire d'effectuer un nettoyage périodique du condenseur. Cela dépend principalement sur le nettoyage de l'environnement où vous avez installé le groupe de condensation.
Nous recommandons d'utiliser un jet d'air soufflant de l'intérieur vers l'extérieur de l'unité, et s'il n'est pas possible, utilisez une brosse à poils longs, à l'extérieur du condenseur. **Faites attention à ne pas endommager le circuit réfrigérant.**
Le haut-unité de condensation ou de l'unité bloc intégré condenseur sont situés en dehors du haut du réfrigérateur cabinet.

Vous devez effectuer cette tâche en utilisandes gants de protection.

3 CONNEXION ÉLECTRIQUE / CONNEXION À LA TERRE

3_1 ALIMENTATION ELECTRIQUE.

Installation et connexions électriques doivent être effectués de façon professionnelle en fonction des normes électriques en vigueur. Ce travail sera effectué par un personnel compétent et qualifié en vertu des règles de droit. La Société décline toute responsabilité découlant du défaut de normes électriques en vigueur.

Voir le schéma de câblage de l'armoire.

Avant de relier électriquement le mobile pour effectuer un nettoyage complet de l'eau chaude et pleine de frigo avec des meubles en utilisant un détergent neutre, non agressif, puis séché avec un chiffon humide doux toutes les pièces **(méfiez-vous, lisez la section du nettoyage du meuble).**
Pour effectuer une connexion électrique, procédez comme suit:

- **Préparer un disjoncteur différentiel et assurez-vou**s que la fréquence / tension de ligne correspond à celui indiqué sur la **plaque signalétique du réfrigérateur cabinet (voir la plaque de positionnement)**

- **Vérifiez la tension au point de capture, tous** deux du nominal + -10% au moment où le compresseur.

- **Il est recommandé de monter un interrupteur unipolaire (ou un poteau carré)** en coupant avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm, en amont de la prise. Ce commutateur est nécessaire lorsque la charge dépasse 1000 watts ou lorsque le mobile est connecté directement, sans l'utilisation de la fiche. Le disjoncteur doit être placé près de l'armoire pour qu'il puisse être clairement perçu par le technicien de maintenance.

Il est nécessaire que la section du cordon d'alimentation est adaptée à la puissance absorbée par le groupe.

- **Il est obligatoire de par la loi à l'échouement de l'installation,** donc vous devez le connecter à une mise à la terre efficace. **Lorsque le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un personnel technique qualifié, afin d'éviter tout risque**. Il est également recommandé de ne pas utiliser compartiments internes électroménager »de l'armoire.

- Dans le cas où le compresseur est endommagé, il doit être remplacé que par du personnel qualifié afin d'éviter tout risque. Il est recommandé d'éviter en cas d'échec de déconnecter l'installation entière, à utiliser comme un coupe-circuit avec différentiel à haute sensibilité.

3_2 MISE EN SERVICE

Avant d'allumer le mueble doit vérifier que:

- **Mueble avec haut-condenseur a été transporté seulement dans une position verticale, s'il était incliné, vous devriez attendre au moins 8 heures avant votre départ**, de sorte que l'huile dans le compresseur de couler dans lui et tous ses composants lubrifiés apparaîtra de nouveau.
- **Pour réguler les paramètres de fonctionnement se référer à la notice d'utilisation du cadre de contrôle électronique jointe à ce manuel.**
- **Pour les meubles, avec haut-unité**, avant d'insérer la fiche dans une prise électrique, assurez-vous que le commutateur est ouvert en position 0, OFF ou vert. Insérez la fiche, puis fermez l'interrupteur
- **Eviter les températures réglage plus bas que ceux dans la catégorie des meubles.**
- **Pour mobile ou à distance du groupe premier départ sera effectué par un personnel qualifié.**

Relié à la ligne mobile d'alimentation (voir le paragraphe ci-dessus), est nourri à travers les étapes de l'interrupteur se ferme.
Attention: Avant de charger les marchandises dans le cabinet, il doit attendre que la température désirée et fixer sur le panneau de contrôle soit atteint. Eviter les températures réglage plus bas que ceux dans la catégorie des meubles, car elle créerait l'encrassement de l'évaporateur.
Pour le réglage des paramètres d'exploitation se référer aux instructions du panneau de commande ci-joint à ce manuel.

4.0 AVERTISSEMENTS D'USAGE

4.1_____MAXIMUM CHARGE SUR LE PLATEAU

Maximum charge sur le plateau 40 kg

4-2 DEGIVRAGE

Le meuble est doté d'un système automatique pour le dégivrage périodique, déjà programmé à la fabrique et modifié en numéro, durée et intervalle, en utilisant le tableau de contrôle, telle opération doit être exécutée d'un technicien spécialisé.
Dans quelques situations il peut être nécessaire un dégivrage manuel, dans ce cas, il faudra agir sur la commande appropriée située sur le tableau de contrôle ou plus simplement en éteignant le meuble pour un temps suffisant à la décongélation de la glace sur l'évaporateur (variable des conditions climatique.

4.3 PRODUITS A CONSERVER

Le cabinet est adapté pour le stockage des produits qui, lorsqu'ils sont chargés sur les mêmes, doivent avoir une température proche de cet idéal pour le stockage.
Avant de charger les marchandises dans le réfrigérateur cabinet, attendez que la température désirée est atteinte par un réfrigérateur portable.
Les produits congelés ne doivent pas être chargés dans l'armoire avec une température ne dépassant pas -18 ° C.
S'il vous plaît noter que le chargement du produit à refroidir ne fait qu'empirer les conditions de fonctionnement de risquer d'endommager les biens qui figurent déjà dans le cabinet. Vous avez donc à empêcher le stationnement des non-produits réfrigérés dans des lieux afin de prévenir la perte excessive de froid. Pour le bon fonctionnement du cabinet, il est nécessaire que les éléments intérieurs sont disposés de manière à ne pas entraver la libre circulation de l'air refroidi dans le meuble lui-même.
IMPORTANT: Ne pas les propositions MEUBLES surcharge, en particulier dans le supérieur, sous l'évaporation (Fig. 2)

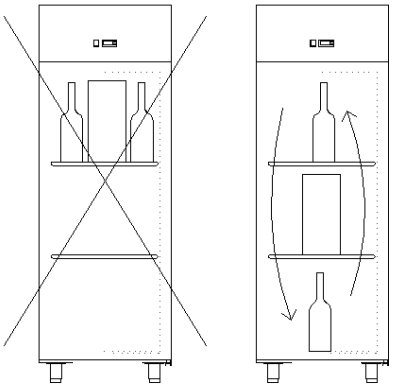


fig. 2

Il est rappelé que l'ouverture des portes de l'armoire provoquant la fuite de froid, il est donc recommandé de limiter l'ouverture de celle-ci pendant le temps nécessaire pour le chargement des produits.
Si les produits réfrigérés rester dans les zones sans réfrigération pour plus de deux heures devrait être montré dans les cellules de réfrigération avant leur chargement dans le cabinet.

Il est recommandé de garder libre de toute obstruction toutes les ouvertures de ventilation de la livraison de l'air et de recouvrement dans les refroidisseurs.
Dans le cas d'exposition de produits de charcuterie et de fromage en tranches est généralement approprié qu'ils ne devraient pas l'appuyer directement en termes d'exposition, mais sur des grilles qui permettent la transpiration de marchandises. Cela empêche le produit pour former les zones de blanc et humide. Les tiroirs des bureaux et des comptoirs dans le service, les portes des placards et des cellules doit être ouverte que pour le temps nécessaire pour le chargement et le déchargement des produits afin d'éviter une élévation de la température à l'intérieur du cabinet et par la suite à une nouvelle d'énergie pour amener le produit à la température initiale de stockage.
Le mobilier est adapté à l'affichage des produits réfrigérés qui doivent rejoindre le centre commercial à une température proche de l'idéal de la conservation. La qualité de la marchandise dépend de la façon dont elle a été traitée avant l'arrivée dans les magasins.
Donc l'arrivée des produits du fournisseur, vous devez les mettre dans les bancs ou dans le réfrigérateur pour éviter la perte excessive des cellules, à cause du froid dans leurs lieux de stationnement ne sont pas réfrigérés. Le bon fonctionnement du cabinet est nécessaire que la l'élimination du produit ne pas gêner la circulation d'air réfrigéré.

ATTENTION: L'enfant devrait être suivi en veillant à ce qu'ils ne jouent pas avec le réfrigérateur mobile.

5_____ENTRETIEN

Tout l'entretien et la réparation des unités mobiles de réfrigération doit être faite avec l'entreprise, a coupé l'alimentation à la fois les mêmes mobiles que le condensateur. De telles opérations doivent être réalisées que par du personnel autorisé et spécialisés.

5_1_____VERIFICATIONS PERIODIQUES

A des périodes régulières (au moins une fois par an) par du personnel qualifié afin de vérifier le bon fonctionnement du système, le système de vidange, faire en sorte que toute fuite de fluide frigorigène et l'entretien de l'installation électrique est complète sécurité.

5_2_____REMPLACEMENT DE LAMPE D'ÉCLAIRAGE

Si le mobile est équipé de projecteurs, le même principe devrait être remplacé par d'autres de la même puissance. Vérifiez les informations figurant sur la plaque signalétique sur le côté de la lampe. Ces données définissent la puissance absorbée par la lampe. Pour remplacer les ampoules ou de tortues néon est toujours nécessaire de débrancher la fiche d'alimentation ou ouvrez la section Courrier électronique en amont de la connexion d'un réfrigérateur portable.
Le néon est positionné latéralement à l'armoire avec une porte ou dans un emplacement central pour le meuble avec deux portes. Pour la lampe au néon de remplacement devra enlever le plastique transparent de protection, prenant la lampe à ses deux extrémités et le faire pivoter de 90 degrés jusqu'à ce que vous entendrez un léger déclic, puis tirez-Out, en prenant soin de ne pas les frapper, **manipulez-le avec soin et éviter de casser couper**. Montez la lampe neuve insérant et en tournant comme précédemment et remettre le couvercle transparent.
Pour remplacer la lampe du shell, vous devez supprimer l'enveloppe extérieure pour se protéger, remplacement de la lampe et transparent pour réévaluer le boîtier.

5_3_____REMPLACEMENT D'UN COMPRESSEUR / gaz et d'huile fraîche.

En cas de dommage et / ou le remplacement du compresseur, le gaz réfrigérant et d'huile récupérée sans se disperser dans l'environnement.

5_4_____NETTOYAGE DE CONDENSATEUR

S'il vous plaît se référer au point le nettoyage du condenseur.

5_5_____MOBILE AVEC DEGIVRAGE ELECTRIQUE

Dans les meubles avec dégivrage électrique soin de ne pas graver sur la résistance électrique qui reste mai chaud. Attendre si ses frais, de commencer l'entretien.

5_6_____ÉLIMINATION DU MATERIAL

Lampes, le verre, le plastique et les phoques, les composants métalliques en mousse de polyuréthane, de contrôle d'équipements électroniques et électriques en général devraient être récupérés et / ou éliminés dans des décharges publiques et / ou de déchets de point de service, attention à ne pas communiquer à l'environnement.
Récupérer le gaz frigorigène et l'huile dans des bacs spéciaux, pas déverser dans les égouts et l'élimination suivant les procédures relatives à un produit, conformément à la réglementation en vigueur dans chaque pays.

Voir les adresses de votre région pour l'élimination des produits dans les décharges et / ou des déchets centre autorisé.

ID 961

contrôleurs électroniques pour unités réfrigérantes

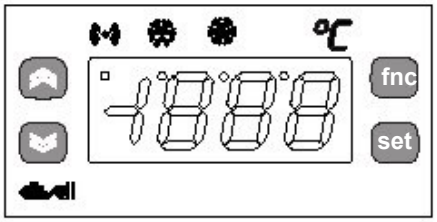
cod. 9IS42060
rel. 1/05

FACE AVANT

L'utilisateur dispose d'un afficheur et de quatre touches pour le contrôle de l'état et de la programmation de l'instrument.A l'allumage, l'instrument procède à un Lamp Test ; pendant quelques secondes, l'afficheur et les Led clignotent (888), afin de vérifier que ceux-ci sont intacts et en bon état de fonctionnement.

TOUCHES ET MENU

Touche UP	Fait défiler les rubriques du menu Augmente les valeurs Active le dégivrage manuel
Touche DOWN	Fait défiler les rubriques du menu Diminue les valeurs
Touche fnc	Fonction ECHAPPER (sortie)
Touche set	Touche set (Une simple impulsion - Accède au point de consigne) Accède aux paramètres Confirme les commandes



MENU ETAT MACHINE

(Voir Schéma Menu Etat Machine)

Dans ce menu il est possible de visualiser et de modifier le point de consigne, visualiser la valeur de la sonde ainsi que les alarmes actives; Pour entrer dans le menu "Etat machine", il faut appuyer et relâcher instantanément la touche "set". S'il n'y a pas d'alarmes en cours, apparaît l'étiquette "SEt". A l'aide des touches "UP" et "DOWN", il est possible de faire défiler les autres répertoires contenus dans le menu, ces derniers étant:

-Pb1 : valeur sonde 1; -SEt : programmation point de consigne

Pour visualiser la valeur du point de consigne, appuyer à nouveau sur la touche "set".

La valeur du point de consigne apparaît sur l'afficheur. Pour faire varier la valeur il faut agir, dans les 15 secondes qui suivent, sur les touches "UP" et "DOWN".

ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE

L'activation manuelle du cycle de dégivrage est obtenue en maintenant enfoncée pendant 5

LED

Position	Fonction associée	Etat
	Compresseur o Relais 1	ON pour compresseur allumé; clignotant pour retard, protection ou activation bloquée
	Dégivrage	ON pour dégivrage en cours; clignotant pour activation manuelle ou ° partir de l'entrée numérique.
	Alarme	ON pour alarme active; clignotant pout alarme acquittée
°C	Point de consegne	ON pour Programmation Set

DIAGNOSTIC

La condition d'alarme est toujours signalée par le signal sonore (si le buzzer est présent) et par la Led correspondante à l'icône alarme.

La signalisation d'alarme de la sonde apparaît directement sur l'afficheur de l'instrument avec l'indication E1.

Afficheur	**Panne**
E1	Sonde 1 (Thermostatation) panne

La condition d'erreur de la sonde 1 provoque les actions suivantes :
• visualisation à l'écran du code E1
• activation de la sortie compresseur selon les paramètres "Ont" et "Oft"

Ont	**Oft**	**Sortie Compresseur**
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	dc

MONTAGE MECANIQUE

L'instrument est conçu pour être monté sur panneau. Pratiquer un trou de 29x71mm et introduire l'instrument en le fixant avec l'étrier spécial fourni comme accessoire. Eviter de monter l'instrument dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté ; celui-ci est, en effet, adapté à une utilisation dans des environnements sujets à une pollution normale. Faire en sorte de laisser dégagée la zone se trouvant à proximité des lucarnes de refroidissement de l'instru-ment.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Attention ! Il ne faut agir sur les branchements électriques que lorsque la machine est éteinte.

L'instrument est équipé de barrettes de connexion à vis pour le branchement des câbles électriques, avec section max. de 2,5 mm2 (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissace) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette sur l'instrument. Les sorties sur relais sont exemptes de tension. Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur présentant une puissance appropriée. S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est exigé par l'instrument. Dans les versions alimentées à 12V, l'alimentation doit être fournie par un transformateur de sécurité avec la protection d'un fusible de 250 mA retardé. Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité d'enclenchement et elles peuvent être allongées en utilisant un câble bipolaire normal (on fait remarquer que l'allongement des sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique EMC: il faut apporter le plus grand soin possible au câblage). Il est opportun de tenir les câbles des sondes, de l'alimentation et le petit câble du sériel TTL, le plus possible éloignés des câbles de puissance.

CONDITIONS D'UTILISATION

UTILISATION AUTORISEE

Dans un souci de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé selon les instructions fournies et, en particulier, dans des conditions normales, aucune partie présentant une tension dangereuse ne devra être accessible.
Le dispositif devra être protégé de manière adéquate contre l'eau et la poussière, conformément à l'application et ne devra en outre être accessible que par le recours à un outil (à l'exception de la partie frontale). Le dispositif est en mesure d'être incorporé dans un appareil pour usage domestique et/ou appareil similaire dans le cadre de la réfrigération et il a été vérifié du point de vue de la sécurité sur la base des normes européennes harmonisées en vigueur.
Il est classifié :
• selon la construction, comme un dispositif de commande automatique électronique à incorporer avec montage indépendant ;
• selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme dispositif de commande à action de type 1B;

- comme dispositif de classe A en rapport avec la classe et la structure du logiciel.

UTILISATION NON AUTORISEE

Toute utilisation, quelle qu'elle soit, qui serait différente de celle qui est permise est de fait interdite.
On souligne que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets à des pannes : les dispositifs de protection éventuels, prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

MODÈLE 16A 2hp

Sortie numérique : 1 N.O. sortie sur relais
SPST 8(3)A 250Va.
Consommation : 3 VA max. ;
Alimentation : 230Va ±10% 50/60 Hz.

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

Eliwell & Controlli s.r.l. ne répond pas de dommages éventuels qui dériveraient de :
- une installation/utilisation qui différerait de ce qui est prévu et, en particulier, qui ne serait pas conforme aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou imparties par le présent document ;
- utilisation sur des panneaux électriques qui ne garantissent pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage habituelles ;
- utilisation sur des panneaux qui permettent l'accès aux parties dangereuses sans le recours à des outils ;
- intervention intempestive et/ou altération du produit;
- installation/utilisation dans des panneaux qui ne seraient pas

DONNEES TECHNIQUES

Protection frontale : IP65.
Conteneur: corps en plastique en résine PC+ABS UL94 V-0, verre en polycarbonate, touches en résine thermoplastque.
Dimensions : frontales 74x32 mm, profondeur 60 mm.
Montage: sur panneau avec gabarit de forage 71x29 mm (+0,2/–0,1 mm).
Température ambiante: –5…55 °C.
Température stockage: –30…85 °C.
Humidité ambiante de fonctionnement: 10…90 % RH (non condensante).
Humidité ambiante de stockage:10...90%
RH (non condensante).
Plage de visualisation: –50…99°C sans point
décimal sur afficheur 2 digit + signe.
Entrées analogiques: une entrée du type PTC ou NTC (sélectionnable par Paramètre H00*).
Sériel: TTL pour connexion à Copy Card.
Sorties numériques: 1 sortie sur relais SPDT 8(3)A 250Va.
Champ de mesure: de –50 à 99 °C.
Précision: meilleure que 0,5% du fond d'échelle. + 1 digit.
Résolution: 1°C.
Consommation:
• modèle 230V : 3 VA max.

Attention :
vérifier l'alimentation déclarée sur l'étiquette de l'instrument. Consulter le Service commercial pour obtenir les débits des relais et alimentations.

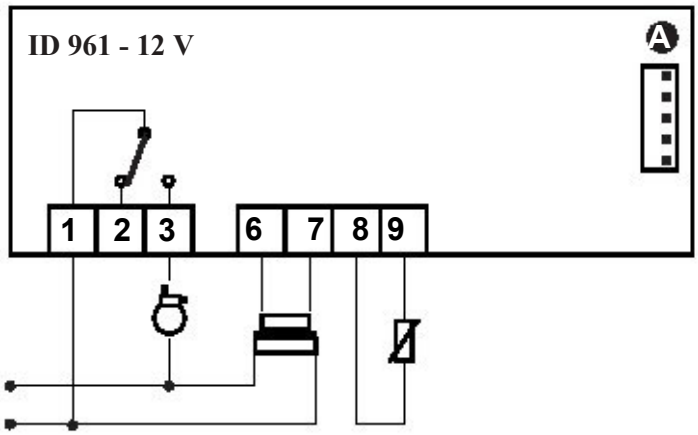
MORSETTI (modelli 12 e 230V)

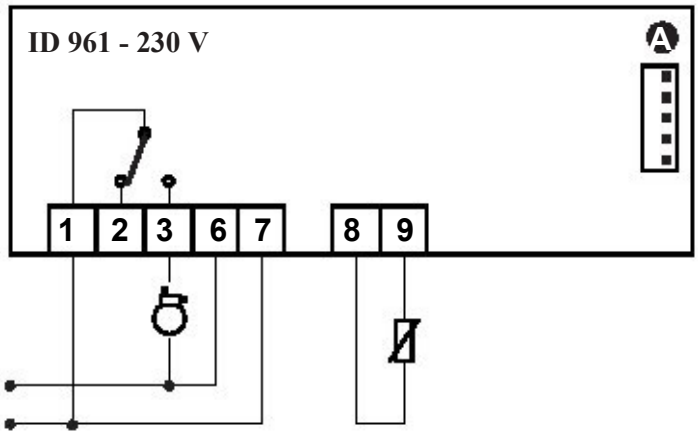
1-2	N.F. Relais compresseur
1-3	N.O. Relais compresseur
6-7	Alimentation : - modéle 230V: 3 VA max. - modéle 12V: 1,5 VA max.
8-9	Entrée sonde 1
A	Entrée TTL pour Copy Card

NOTE:

- Programmation dispositif utilisateur par d
- Vérifier l'alimentation et les débits des re déclarée sur l'etiquette de l'instrument.

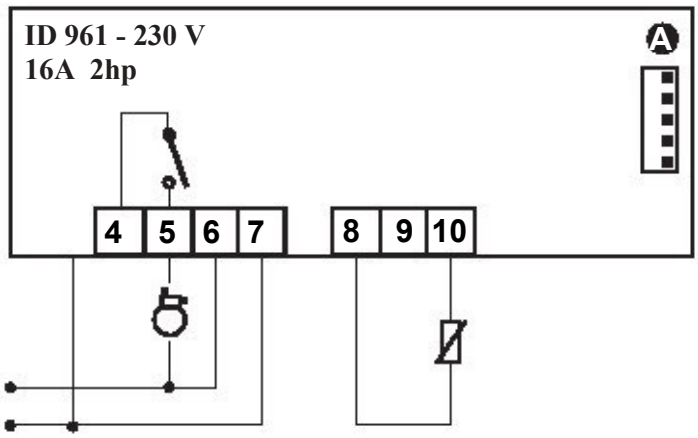
Schéma de connexion avec alimentation 12 et 2 et les débits des relais 8 (3)a 250V





Modale 16A 2hp

2	N.O. Relais compresseur
6-7	Alimentation
8-10	Entrée sonde 1 (thermostatation)
A	Entrée TTL pour copy card



Eliwell & Controlli s.r.l.
Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet http://www.eliwell.it

Technical Customer Support:
Email: techsuppeliwell@invensys.com
Telephone +39 0437 986300

Invensys Controls Europe
Part of the Invensys Group

1/2005 fre
cod. 9IS42060

CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITÉ

La présente publication appartient de manière exclusive à Eliwell & Controlli s.r.l.,m dernière interdisant de manière absolue la reproduction et la divulgation de son contenusans une autorisation expresse émanant de Eliwell & Controlli s.r.l. elle-même. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; cependant Eliwell & Controlli s.r.l. décline toute responsabilité qui dériverait de l'utilisation qui est faite den celui-ci. Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. Eliwell & Controlli s.r.l. se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.

ID 974LX

contrôleurs électroniques pour unités réfrigérantes "ventilées"

cod. 9IS42060
rel. 1/05

INTERFACE UTILISATEUR

L'utilisateur dispose d'un afficheur et de quatre touches pour le contrôle de l'état et de la programmation de l'instrument. Lors de la mise sous tension, l'instrument procède à un Lamp Test ; pendant quelques secondes, l'afficheur et les LEDS clignotent, afin de vérifier que celles-ci sont intactes et en bon état de fonctionnement.

TOUCHES ET AFFICHER

Touche UP

Fait défiler les rubriques du menu
Augmente les valeurs
Active le dégivrage manuel

Touche DOWN

Fait défiler les rubriques du menu
Diminue les valeurs

Touche fnc

fnc Fonction de ECHAP (sortie)

Touche set

set Accède au point de consigne
Accède aux Menus; Confirme les commandes ; Visualise les alarmes (si elles sont présentes)

LED

Position	Fonction associée	Etat
	Compresseur o Relais 1	ON pour compresseur allumé; clignotant pour retard, protection on activation bloquée
	Dégivrage	ON pour dégivrage en cours; clignotant pour activation manuelle ou par entrée numérique.
	Alarme	ON pour alarme active; clignotante pour alarme interrompue
	Ventilateurs	ON pour ventilateur en fonction

ACCÉS ET UTILISATION DES MENUS

Les fonctions sont organisées sous la forme d'un menu auquel on accède en appuyant sur la touche "set" (menu "Etat machine") et en la relâchant immédiatement .

MENU ÉTAT MACHINE

(Voir Schéma Menu État Machine) Pour entrer dans le menu "État machine", il faut appuyer sur la touche "set" et la relâcher immédiatement. S'il n'y a pas d'alarmes en cours, l'afficheur visualise l'étiquette "SEt". À l'aide des touches "UP" et "DOWN", il est possible de faire défiler les autres répertoires contenus dans le menu,ces derniers étant :-AL : répertoire alarmes (si présentes, erreurs/pannes de la sonde exclues);

En s'abstenant d'agir sur le clavier pendant plus de 15 secondes (time-out) ou en appuyant une fois sur la touche "fnc", on confirme la dernière valeur visualisée sur l'afficheur et on en revient à la visualisation précédente.

DIAGNOSTIC

La condition d'alarme est toujours signalée par le signal sonore (si le buzzer est présent) et par la Led correspondante à l'icône alarme.

La signalisation d'alarme de la sonde apparaît directement sur l'afficheur de l'instrument avec l'indication E1.
La signalisation d'une alarme découlant d'une panne de la sonde de l'évaporateur (sonde 2) apparaît directement sur l'afficheur de l'instrument avec l'indication E2.

Afficheur	Panne
E1	Sonde 1 (Thermostatation) panne
E2	Sonde 2 (evaporation) panne

La condition d'erreur de la sonde 1 provoque les actions suivantes :
• visualisation à l'écran du code E1
• activation de la sortie compresseur selon les paramètres "Ont" et "Oft"

Ont	Oft	Sortie Compresseur
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	dc

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Attention ! Il ne faut agir sur les branchements électriques que lorsque la machine est éteinte.
L'instrument est équipé de barrettes de connexion à vis pour le branchement des câbles électriques, avec section max. de 2,5 mm2 (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissace) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette sur l'instrument. Les sorties sur relais sont exemptes de tension. Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur présentant une puissance appropriée. S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est exigé par l'instrument. Dans les versions alimentées à 12V, l'alimentation doit être fournie par un transformateur de sécurité avec la protection d'un fusible de 250 mA retardé. Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité d'enclenchement et elles peuvent être allongées en utilisant un câble bipolaire normal (on fait remarquer que l'allongement des sondes a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique EMC: il faut apporter le plus grand soin possible au câblage).
Il est opportun de tenir les câbles des sondes, de l'alimentation et le petit câble du sériel TTL, le plus possible éloignés des câbles de puissance.

MONTAGE MECANIQUE

L'instrument est conçu pour être monté sur panneau. Pratiquer un trou de 29x71mm et introduire l'instrument en le fixant avec l'étrier spécial fourni comme accessoire.
Eviter de monter l'instrument dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté ; celui-ci est, en effet, adapté à une utilisation dans des environnements sujets à une pollution normale. Faire en sorte de laisser dégagée la zone se trouvant à proximité des lucarnes de refroidissement de l'instru-ment.

DONNÉES TECHNIQUES

Protection frontale : IP65.
Boîtier : corps en plastique en résine PC+ABS UL94 V-0, verre en polycarbonate, touches en résine thermoplastique. Dimensions : frontale 74x32 mm, profondeur 60 mm.
Montage : à panneau, avec découpe de 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Température ambiante : -5…55 °C ;
Température stockage : -30…85 °C.
Humidité ambiante d'utilisation : 10…90% RH (non condensante).
Humidité ambiante de stockage : 10…90% RH (non condensante).
Range(Plage) de visualisation –50…110 (NTC); –55…140 (PTC) °C sans point décimal (sélection-
nable avec paramètre), sur afficheur à 3 chiffres et demi + signe.
Entrées analogiques: 2 entrées de type PTC ou NTC (sélectionnable par paramètre).
Entrées numériques : 1 entrée numérique paramétrable et libre de potentiel.
Sériel : TTL pour connexion à Copy Card et TelevisSystem.
Sorties numériques : 3 sorties sur relais
• (A) SPDT 8(3)A 250Va
• (B) SPST 8(3)A 250Va
• (C) SPST 5(2)A 250Va
Champ de mesure : de - 55 à 140 °C.
Précision : meilleure de 0,5% de la pleine échelle +1 chiffre. Résolution : 1 ou bien 0,1 °C.
Consommation : 1,5 VA (modèle 12Va/c) / 3 VA (modèle 230Va).
Alimentation : 230 Va ou 12 Va/c ±10% 50/60 Hz.

Attention :
vérifier l'alimentation déclarée sur l'étiquette de l'instrument. Consulter le Service commercial pour obtenir les débits des relais et alimentations.

NOTE : Les caractéristiques techniques, indiquées dans ce document, concernant la mesure (plage, précision, résolution, etc.) font référence au dispositif dans le sens strict du terme, et pas aux éventuels accessoires en dotation comme, par exemple, les sondes. Ceci implique, par exemple, que l'erreur introduite par la sonde s'ajoute à celui caractéristique du dispositif.

VERSION AVEC RELAIS COMPRESSEUR 15(8)A 1 hp
Sorties numériques : 3 sorties sur relais
• (A) SPDT 8(3)A 250Va
• (B) SPST 8(3)A 250Va
• (C) SPST 15(8)A 250Va

CONDITIONS D'UTILISATION

UTILISATION AUTORISEE
Dans un souci de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé selon les instructions fournies et, en particulier, dans des conditions normales, aucune partie présentant une tension dangereuse ne devra être accessible.
Le dispositif devra être protégé de manière adéquate contre l'eau et la poussière, conformément à
l'application et ne devra en outre être accessible que par le recours à un outil (à l'exception de la partie frontale). Le dispositif est en mesure d'être incorporé dans un appareil pour usage domestique et/ou appareil similaire dans le cadre de la réfrigération et il a été vérifié du point de vue de la sécurité sur la base des normes européennes harmonisées en vigueur.
Il est classifié :
• selon la construction, comme un dispositif de commande automatique électronique à incorporer avec montage indépendant ;
• selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme dispositif de commande à action de type 1B; comme dispositif de classe A en rapport avec la classe et la structure du logiciel.**UTILISATION NON AUTORISEE**
Toute utilisation, quelle qu'elle soit, qui serait différente de celle qui est permise est de fait interdite.On souligne que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets à des pannes : les dispositifs de protection éventuels, prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

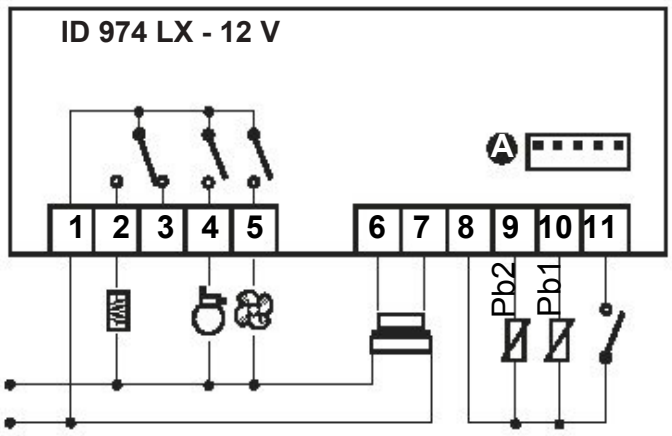
RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

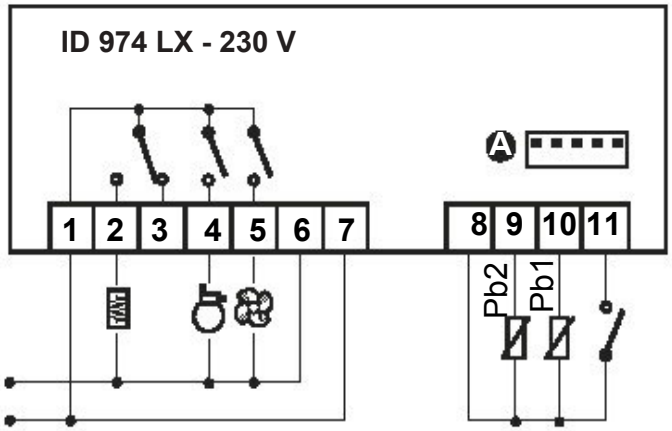
Eliwell & Controlli s.r.l. ne répond pas de dommages éventuels qui dériveraien de:
- une installation/utilisation qui différerait de ce qui est prévu et, en particulier, qui ne serait pas conforme aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou imparties par le présent document ;
- utilisation sur des panneaux électriques qui ne garantissent pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage habituelles ;
- utilisation sur des panneaux qui permettent l'accès aux parties dangereuses sans le recours à des outils ;
- intervention intempestive et/ou altération du produit;
- installation/utilisation dans des panneaux qui ne seraient pas conformes aux normes légales et aux prescriptions en vigueur.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE

BORNES

1	Relais commun (A)-(B)-(C) 15A max.
2	N.O. relais dégivrage (A)
3	N.C. relais dégivrage (A)
4	Sortie relais compresseur (B)
5	Sortie relais ventilateurs (C)
6-7	Alimentation
8-9	Entrée sonde 2 (évaporateur)
8 10	Entrée sonde 1 (thermostatation)
8 11	Entrée numérique
A	Entrée TTL pour Copy Card et pour la connexion au système Televis

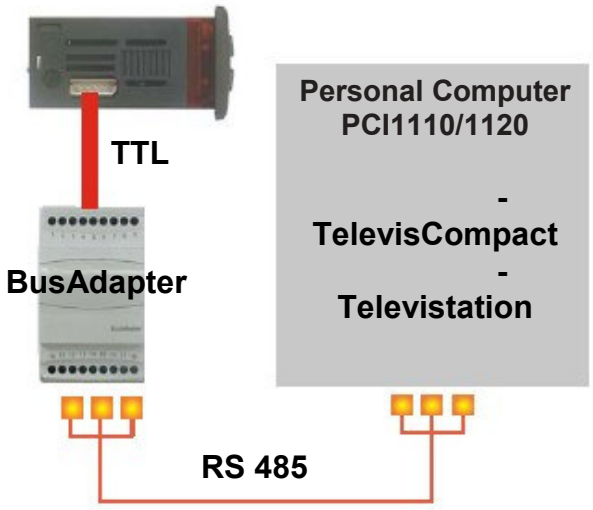




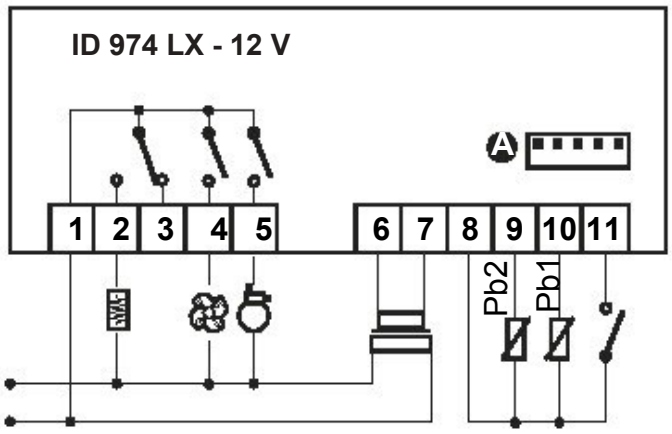
TeleviSystem

BusAdapter130/150
Interface série TTL - RS-485 sur rail DIN, pour la connexion entre l' instrument et un réseau RS-485 prédisposé pour la connexion à un système de supervision Televis

PCInterface1110/1120
Interface série RS-232/RS-485, pour la connexion entre un PC et une série d'appareils connectés en résau RS-485. Le dispositif exige la présence, dans le logement prévu à cet effet, du module d'activation BlueCard fourni avec la licence des logiciels Eliwell.



VERSION AVEC RELAIS 15(8)A 1 hp



BORNES

1 Commun relais (A)-(B)-C 15A max.
2 N.O. relais dégivrage (A)
3 N.C. relais dégivrage (A)
4 Sortie relais compresseur (B)
5 Sortie relais compresseur (C)
6-7 Alimentation 12Va/c
8 - 9 Entrée sonde 2 (évaporateur)
8 - 10 Entrée sonde 1 (thermostatation)
8 - 11 Entrée numérique

A Entrée TTL pour Copy Card et pour connexion au système Televis

Eliwell & Controlli s.r.l.
Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet http://www.eliwell.it

Technical Customer Support:
Telephone +39 0437 986300
Email: techsuppeliwell@invensys.com

Invensys Controls Europe
Part of the Invensys Group

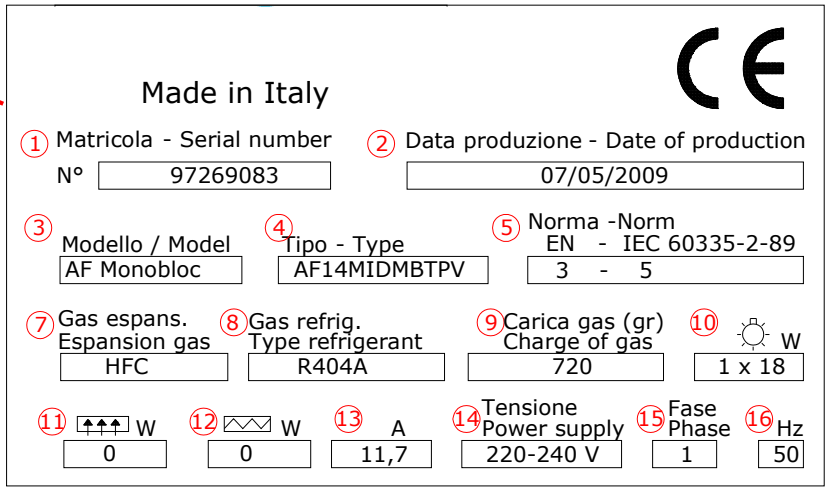
CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITÉ

La présente publication appartient de manière exclusive à Eliwell & Controlli s.r.l.., qui interdit formellement toute reproduction et divulgation de son contenu sans une autorisation expresse émanant de Eliwell & Controlli s.r.l.. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; Eliwell & Controlli s.r.l.. décline toutefois toute responsabilité dérivant de cette publication. Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. Eliwell & Controlli s.r.l. se réserve le droit d'apporter toutes les modifications, esthétiques ou fonctionnelles jugées utiles, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.

400 lt

600 lt - 700 lt

1200 lt - 1400 lt



Targhetta identificazione mobile frigorifero
Tale targhetta definisce tutti i dati tecnici del mobile frigorifero come da legenda sotto riportata.

Identification plate of the cabinet
The plate defines all the technical data of the cabinet as showed on the table down written

Etiquette d'identification du murale
L'étiquette définit toutes les dates techniques sur Le mueble , selon la tabelle ci-dessous.

Das Typenschild des Kabinetts Kühlschrank
Die Platte definiert die technischen Daten der mobilen Kühlschrank Legende unter.

Tarjeta de identificación del aparato frigorífico
Dicha tarjeta define todos los datos técnicos del aparato frigorífico según el quadro que hay a continuación.

Placa de identificação refrigerado
A placa define todos os dados técnicos do frigorífico móvel como legenda abaixo

USE MANUAL

LEGENDA / LEGEND

		GB	F	DE	ES
1	Numero matricola	Serial number	Numéro matricule	Matrikelnumber	Numero de serie
2	Data di produzione	Date of production	Date de fabrication	Zeitpunkt der herstellung	Data de produccion
3	Modello	Cabinet's model	Modele	Modell	Modelo
4	Tipo di versione	Version type	Type de version	Typ version	Tipo de version
5	Classe Climatica mobile	Cabinet Climatic Class	Classe climatique	Klimatische klasse	Clase climatica
6 (*)	Norma sicurezza	Safety Norm		Rechtsvorschriften	Tipo de normativa
7	Tipo gas di espansione	Expansion gas type	Gas de expansion	Gas-Erweiterung	Gas de expansion
8	Tipo gas refrigerante	Refrigerant gas type	Gas de réfrigerant	Gas als Kaeltemittel	Tipo de refrigerante
9	Carica gas **(grammi)**	Charge of gas	Charge de gas	Gas-Kosten	Cantidad de refrigerante
10	Pot. elettrica illuminazione **(Watt)**	Top lighting total electrical power	Puissance total de la lumière	Elektrische Leistung von licht	Potencia electrica de iluminacion
11	Resistenza acqua di condensa **(Watt)**	Electric heater condensation water	Résistance eau Condensat	Resistenz gegen Wasser-Kondensation	Resistencia agua Condensado
12	Resistenza sbrinamento elettrico **(Watt)**	Electric defrost heater	Résistance dégivrage Électrique	Widerstand Abtauung Elektrische	Resistencia descongelación
13	Potenza assorbita totale **(A)**	Total power consumption	Consommation d'énergie totale	Total Stromverbrauch	Consumo total de potencia
14	Tensione alimentazione **(Volt)**	Power supply	Tension d'alimentation	Spannung	Tension de uso
15	N° Fasi	N° Phases	N° phase	Phasen	Numero de fasi
16	Frequenza **(Hz)**	Frequency	Fréquence	Frequenz	Frequencia de uso

(*) Nota—Note:

Norme sicurezza Safety norms	Classe climatica Climatic class	Max temp. Ambiente—Max Ambient temperature
EN 60335 –2—89	3	+32°C
IEC60335 — 2-89	5	+43°C

Descrizione parti del mobile frigorifero

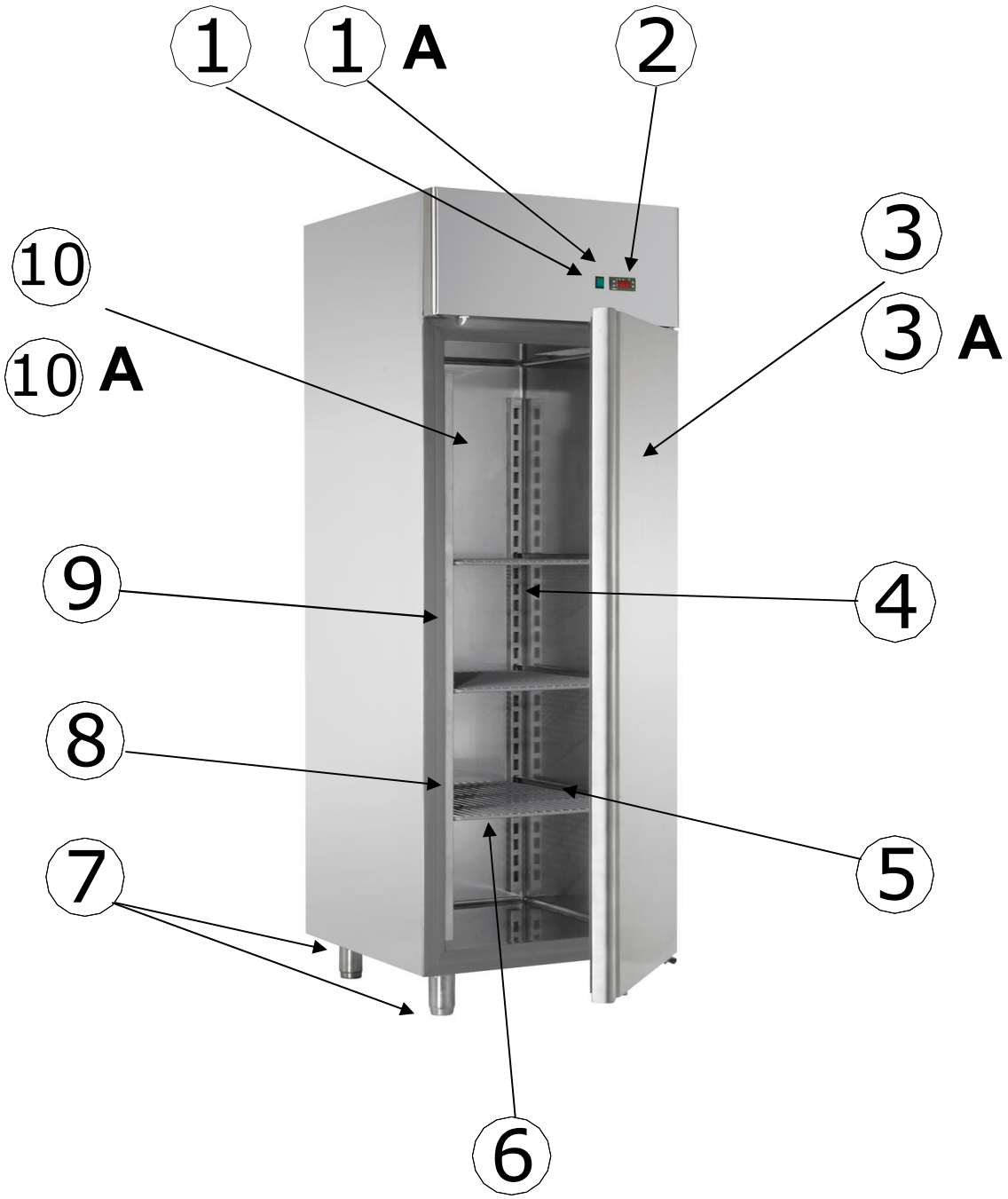
Cabinet description parts

Description du réfrigérateur mobile

Beschreibung der Teile der Kühlschrank

Descripción de la nevera

Descrição partes do frigorífico



LEGENDA — LEGEND — LÉGENDE — LEGENDE — LEYENDA — LEGENDA					
		GB	F	DE	ES
1	Interruttore generale	Main switch	Interrupteur general	Schalter General	Interruptor de luz
1A	Interruttore luce	Ligth switch	Interrupteur de la lumiere	Lichtschalter	Interruptor iluminaciòn
2	Quadro di comando	Control panel	Panneau de comande	Elektronisches Steuerpaneel	Quadro comando
3(*)	Porta cieca	Blind Door	Portes	Tueren	Porta
3A(*)	Porta vetrata	Glass door	Porte verre	Glastür	Puerta en vidrio
4	Cremagliera	Upright	Crémaillère	Rack	Cremallera
5	Guida in acciaio per griglia	S/S Runner	Glissiére Inox	Edelstahl Schiene	
6	PiedinI regolabili in acciaio inox	Adjustable S/S feet	Pies réglables en acier inox	Verstellbaren Fuße aus rostfreiem Stahl	Piedes regulables
7	Ripiano grigliato	Shelf grid	Clayettes plastifiées	Plastifizierte Tragroste	Rejlla plastificada
8	Guarnizione porta	Door rubber	Joint de la porte	Türdichtung	junta de la puerta
9	Resistenza elettrica	Electric heater	Résistance électrique	Elektrischer Widerstand	resistencia eléctrica
Optional mobile porte cieche — Optional cabinet with blind door					
10	Lampada tartaruga	Light	Lumière	Licht	Luz
Optional mobile porte vetrate — Optional cabinet with glass door					
10A	Luce neon	Neon Lighting	Lumière Neon	Neonlicht	Luz de neón

3 — 3A (*) **Nota : Note**

Il mobile frigorifero è disponibile con porta cieca oppure con porta in vetro.

The cabinet is available with blind or glass door.

L'armoire est disponible avec une porte de réfrigérateur ou aveugles avec porte en verre.

Der Schrank ist mit einer Kühlschranktür oder blind mit Glastür zur Verfügung.

El gabinete está disponible con la puerta del refrigerador o ciegos con puerta de vidrio.

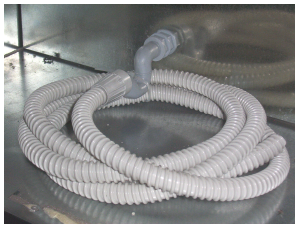
O gabinete está disponível com uma porta da geladeira ou cego com porta de vidro.

Versione con unità monoblocco refrigerato incorporato

Refrigerated built-in monoblock cabinet version
Armario refrigerado con monobloque refrigerée
Armoire frigorifique avec monobloc - Kuehlschrank mit monoblok
Monobloque refrigerado encorporado

Parte posteriore armadio — Cabinet back-side - Partie postérieur armoire — Rückseite — Parte posterior de armario

12



Scarico condensa
Condensate drain -
Condensation de l'eau
Kondensatablass
Drenaje de condensado
Dreno de condensado

13
14
15

16
17

12	Unità a monoblocco	Monoblock unit	Monoblock logé	Monoblok	Monobloque encorporado
13	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	
14	Condensatore aria	Air condenser	Condensatuer	Luftkondesator	Condensator de aire
15	Motoventilatore condensatore	Condenser Fan-motor	Motorfan Kondensator	Lufterrad-Kondensator	Ventola condesador
16	Evaporatore	Evaporator	Evaporateur	Verdampfer	Evaporator
17	Motoventilatore evaporatore	Evaporator fan-motor	Verdmper - ventilatormotor	Lufterrad	Motor ventilador evaporador

Il monoblocco è composta da: compressore, condensatore ad aria, evaporatore, ventilatore condensatore, ventilatore evaporatore. Resistenza sbrinamento su evaporatore versione BT. Evaporazione automatica acqua condensa

The monoblock unit is composed with: compressor, air condenser, evaporator, condenser fan, evaporator fan. Automatic water evaporation. BT cabinet version including the evaporator with electric heater.

Monoblock logè est composée de: compresseur, condenseur refroidi par air, évaporateur, ventilateur de condenseur, le ventilateur de l'évaporateur. Résistance de dégivrage sur la version évaporateur BT. Automatique évaporation de l'eau de condensat

Das Stück besteht aus: Kompressor, Kondensator, Verdampfer, Verflüssiger, Verdampfer Lüfter gekühlt. Widerstand Abtauung am Verdampfer Version BT. Automatische Kondensat Wasserverdunstung

El monobloque encorporado se compone de: compresor, condensador refrigerado por aire, evaporador, ventilador del condensador, ventilador del evaporador. Resistencia de descongelación en la versión del evaporador BT. Automática de evaporación de agua de condensado

A peça é composta por: compressor, condensador refrigerado a ar, evaporador, ventilador do condensador, ventilador do evaporador. Resistência de degelo no evaporador versão BT. Evaporação da água automático de condensado

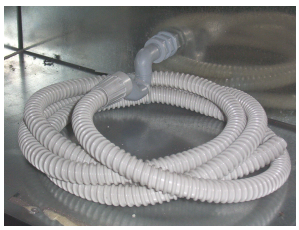
Versione con unità monoblocco per predisposizione remota

Monoblock version predisposed for remote condensing unit
Monoblock version prédisposés à distance unité de condensation
Monoblock Version prädestiniert für Remote-Einheit kondensierend
Monobloque refrigerado para conextion a grupo a distancia
Versão com unidades monobloco para preparação remota

Parte posteriore armadio — Cabinet back-side - Partie postérieur armoire — Rückseite — Parte posterior de armario

12 A

13A 14A



Scarico condensa
Condensate drain -
Condensation de l'eau
Kondensatablass
Drenaje de condensado
Dreno de con densado

12A	Unità a monoblocco	Monoblock unit	Monoblock logé	Monoblok	Monobloque encorporado
13A	Evaporatore	Evaporator	Evaporateur	Verdampfer	Evaporator
14A	Motoventilatore evaporatore	Evaporator fan-motor	Verdmper - venti-latormotor	Lufterrad	Motor ventilador evaporador

L'unità monoblocco con predisposizione per remota è composto da: evaporatore, ventilatore evaporatore, sifone di scarico acqua condensa. Nella versione BT l'evaporatore è dotato di resistenza sbrinamento.

The monoblock unit for remote connection is composed with: evaporator, evaporator fan, water drain siphon.
BT cabinet version including the evaporator with electric heater.

La seule unité de morceau avec raccordement pour télécommande comprenant:, serpentin d'évaporateur ventilateur, siphon de condensats d'évacuation d'eau. BT version est la résistance de dégivrage de l'évaporateur.

Die One-Piece-Einheit mit Anschluss für Fernbedienung beinhaltet: Verdampfer, Fan-Coil, Siphon Wasserableitung Kondensat. BT-Version hat den Verdampfer Abtauung Widerstand.

La sola unidad de obra con conexión para control remoto incluye:, bobina del evaporador ventilador, el sifón de descarga de agua de condensado. La versión de BT tiene la resistencia de descongelación del evaporador.

A única unidade pedaço com conexão para remoto inclui: bobina de evaporador, ventilador, sifão de descarga de água condensado. Versão BT tem a resistência de degelo do evaporador.

Armadio con unità condensatrice incorporata

Cabinet version with built-in condensing unit
Armoire frigorifique con groupe
Schrank mit eingebautem Verflüssigungseinheit
Armario refrigerado con unidad refrigerada
Armário com built-in condensação unidade

Parte posteriore armadio — Cabinet back-side - Partie postérieur armoire — Rückseite — Parte posterior de armario

12B 13B 14B 15B 16B 17B

12B	Unità condensatrice incorporata	Built-in unit	Groupe logé	Monoblok	Grupo encorporado
13B	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	
14B	Condensatore ad aria	Air condenser	Condensatuer	Luftkondesator	Condensator de aire
15B	Motoventilatore condensatore	Condenser Fan-motor		Lufterrad-Kondensator	Ventola condesador
16B	Evaporatore	Evaporator	Evaporateur		Evaporator
17B	Motoventilatore evaporatore	Evaporator fan-motor	Verdmper - venti-latormotor	Lufterrad	Motor ventilador evaporador

L'unità condensatrice incorporata è composta da: compressore, condensatore ad aria, evaporatore, ventilatore condensatore, ventilatore evaporatore. vaschetta ri-evaporazione automatica acqua condensa con resistenza. Armadio dotato di resistenza sbrinamento su evaporatore versione BT.

The monoblock unit is composed with: compressor, air condenser, evaporator, condenser fan, evaporator fan. Automatic water evaporation with tank. BT cabinet version including the evaporator with electric heater.

Le haut-unité de condensation se compose de: compresseur, condenseur refroidi par air, évaporateur, ventilateur de condenseur, le ventilateur de l'évaporateur. automatique ré-évaporation poêle avec résistance à la condensation de l'eau. Armoire à une résistance à la version de dégivrage de l'évaporateur BT.

Die in Verflüssigungseinheit gebaut besteht aus: Kompressor, Kondensator, Verdampfer, Verflüssiger, Verdampfer-Fan. automatische Nachverdampfung Pfanne mit Wasserkondensation Widerstand. Schrank mit einer Resistenz gegen Abtauung Verdampfer Version BT.

El incorporada en la unidad de condensación se compone de: compresor, condensador refrigerado por aire, evaporador, ventilador del condensador, ventilador del evaporador. automático re-evaporación de bandeja con resistencia al agua de condensación. Armario con resistencia a la descongelación del evaporador versión BT.

A built-in condensação unidade é constituída por: compressor, condensador refrigerado a ar, evaporador, ventilador do condensador, ventilador do evaporador. Re automática evaporação com resistência à condensação da água. Armário com resistência ao degelo evaporador versão BT.

Armadio con unità condensatrice remota

Cabinet version for connection to the remote condensing unit
Armoire frigorifique version pour la connexion à distance à l'unité
Version für den Anschluss an der Fernbedienung kondensierend
Armario refrigerado para conexion remota a la unidad a distancia

12C	Unità condensatrice	Built-in condensing unit	Groupe logé	Monoblok	Unnidad encorporada
13C	Evaporatore	Evaporator	Evaporateur		Evaporator
14C	Motoventilatore evaporatore	Evaporator fan-motor	Verdmper - ventilatormotor	Lufterrad	Motor ventilador evaporador

L'unità condensatrice incorporata è composta da: compressore, condensatore ad aria, evaporatore, ventilatore condensatore, ventilatore evaporatore, vaschetta con ri-evaporazione automatica acqua condensa con resistenza. Nella versione BT l'evaporatore è dotato di resistenza sbrinamento.

The built-in unit is composed of : compressor, air condenser, evaporator, condenser fan, evaporator fan, automatic evaporation water tank with electric heater. On BT version the evaporator including electric heater.

Le haut-unité de condensation se compose de: compresseur, condenseur refroidi par air, évaporateur, ventilateur de condenseur, le ventilateur de l'évaporateur. automatique ré-évaporation poêle avec résistance à la condensation de l'eau. Armoire à une résistance à la version de dégivrage de l'évaporateur BT.

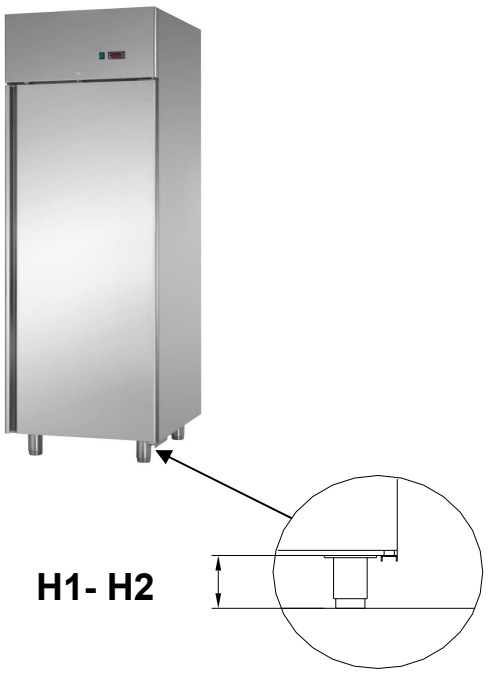
Die in Verflüssigungseinheit gebaut besteht aus: Kompressor, Kondensator, Verdampfer, Verflüssiger, Verdampfer-Fan. automatische Nachverdampfung Pfanne mit Wasserkondensation Widerstand. Schrank mit einer Resistenz gegen Abtauung Verdampfer Version BT.

El incorporada en la unidad de condensación se compone de: compresor, condensador refrigerado por aire, evaporador, ventilador del condensador, ventilador del evaporador. automático re-evaporación de bandeja con resistencia al agua de condensación. Armario con resistencia a la descongelación del evaporador versión BT.

A built-in condensação unidade é constituída por: compressor, condensador refrigerado a ar, evaporador, ventilador do condensador, ventilador do evaporador. Re automática evaporação com resistência à condensação da água. Armário com resistência ao degelo evaporador versão BT.

Dimensioni e pesi — Dimention and weight — Dimensions et poids — Maße und Gewichte — Dimensiones y pesos — Dimensões e pesos

Modello Modell	Versione Version	Volume Volume	Dimensioni mobile Cabinet dimention	Dimensioni imballo - Packing dimention	Peso Netto Net weight	Peso Lordo Gross weight
		Litri / liters	L x P	(mm)	Kg	
			H2050	H2200		
AF600	EKO 600 TN/BT	590	710x700x	750x840x	140	155
AF700	EKO 700 TN/BT	680	710x800x	750x840x	150	165
AF1200	EKO 1200 TN/BT	1180	1420X700x	1450x840x	180	195
AF1400	EKO 1400 TN/BT	1380	1420x800x	1450x840x	190	205
400	TN	360	620x600x H1900	650x650x H2060	114	130



Regolazione in altezza piede
Height adjustment foot
Réglage de la hauteur des pieds
Höhenverstellung Fuß
Ajuste de la altura de pie
Altura ajustável pé

H1 - Min 100 mm

H2 Max 180 mm

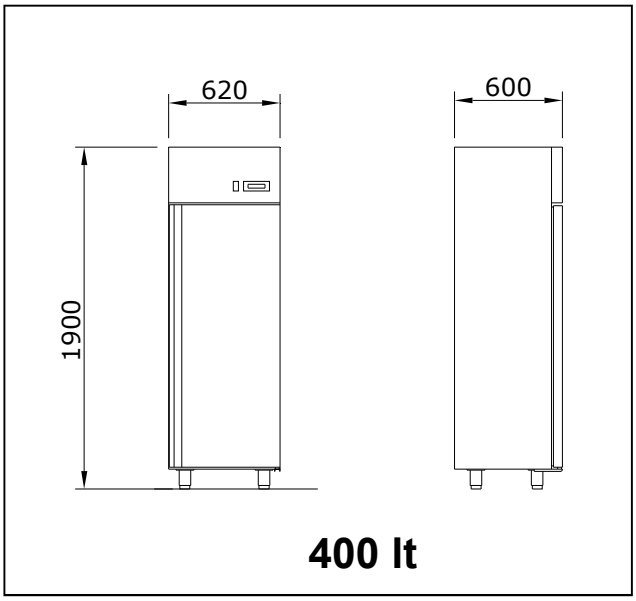
Vista frontale / laterale

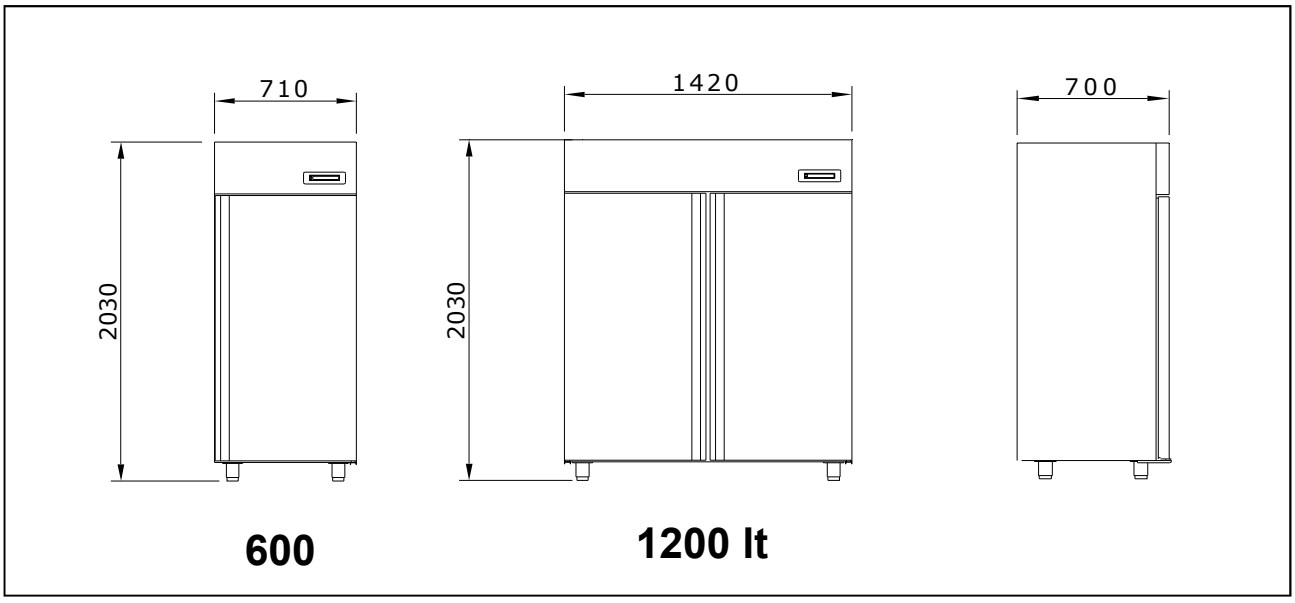
Front and side view

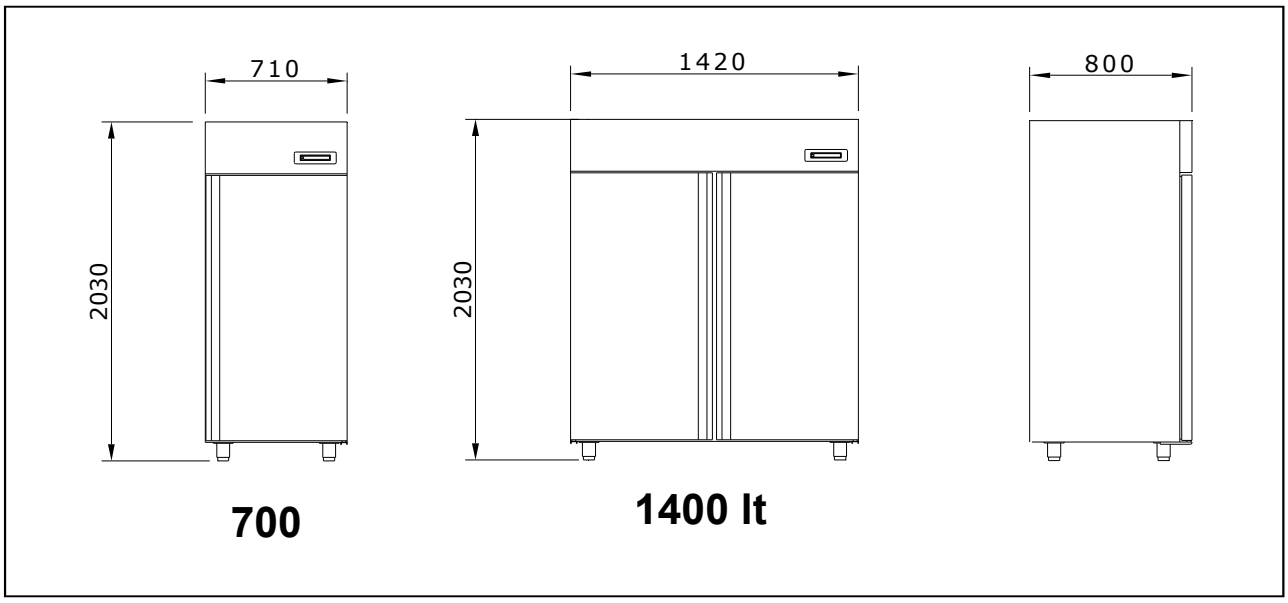
Façade et le côté

Der Ansicht von vorn und Seite

Vista frontal y lateral





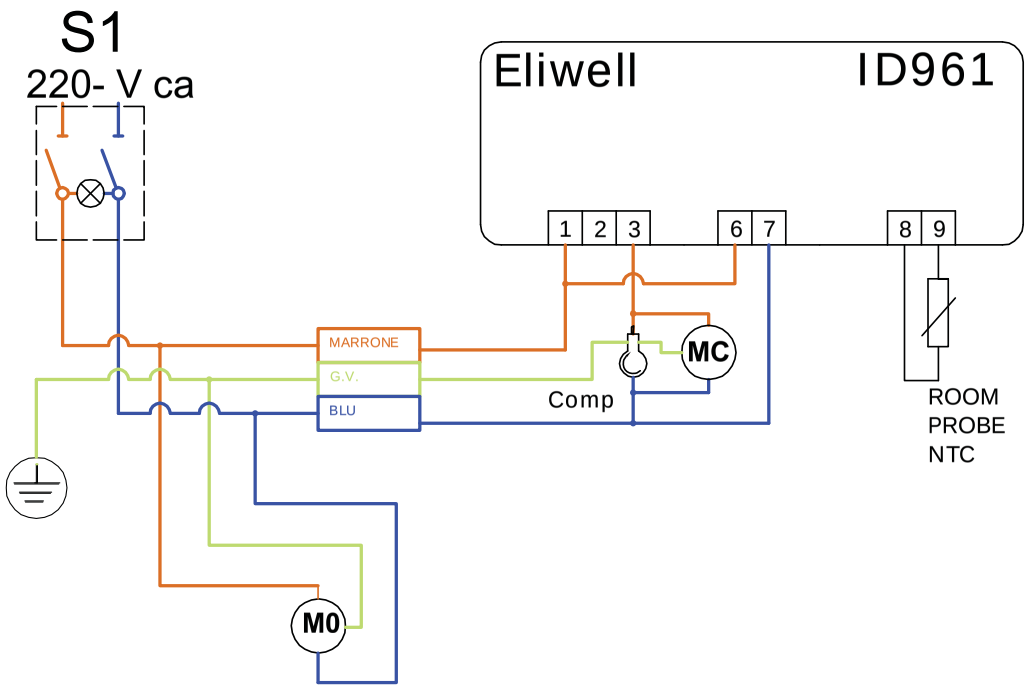


RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ARMADI
SUMMARY OF ELECTRICAL DIAGRAM CABINET
RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES
ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE
RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS

ARMADI MONOBLOCCO - MONOBLOCK CABINETS	
Descrizione Armadio - Cabinet description	Codice schema elettrico - Electrical diagram code
EKO TN - senza luce (without ligthing)	EL_MB_ARM_EKO_TN_001
MID TN - senza luce (without ligthing)	EL_MB_ARM_MID_TN_002
EKO MID BT	EL_MB_ARM_EKO_MID_BT_003
EKO TN - con luce (with ligthing)	EL_MB_ARM_EKO_TN_LC_011
MID TN - con luce (with ligthing)	EL_MB_ARM_MID_TN_LC_022
EKO TN - Fermo ventola (with fan stop)	EL_MB_ARM_EKO_TN_FV_007
TN - Luce + Fermo ventola (lamp+stop fan)	EL_MB_ARM_EKO_TN_LC_FV_014
MID TN Pesce - Pesce / Fish	EL_MB_ARM_MID_TN_FH_001
EKO MID - BT LN con luce neon (with neon ligthing)	EL_MB_EKO_MID_BT_LN_01
EKO MID - BT LC con luce (with ligthing)	EL_MB_EKO_MID_BT_LC_02

ARMADI COMBINATI - COMBINED C ABINETS	
Descrizione Armadio - Cabinet description	Codice schema elettrico - Electrical diagram code
EKO TN - senza luce (without ligthing)	EL_CB_ARM_EKO_TN_001
MID TN - senza luce (without ligthing)	EL_CB_ARM_MID_TN_002
EKO MID BT	EL_CB_ARM_EKO_MID_BT_003
EKO TN - con luce (with ligthing)	EL_CB_ARM_EKO_TN_LC_011
MID TN - con luce (with ligthing)	EL_CB_ARM_MID_TN_LC_022
EKO TN - Fermo ventola (with fan stop)	EL_CB_ARM_EKO_TN_FV_007
TN - Luce + Fermo ventola (lamp+stop fan)	EL_CB_ARM_EKO_TN_LC_FV_014
MID TN Pesce - Pesce / Fish	EL_CB_ARM_MID_TN_FH_001

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

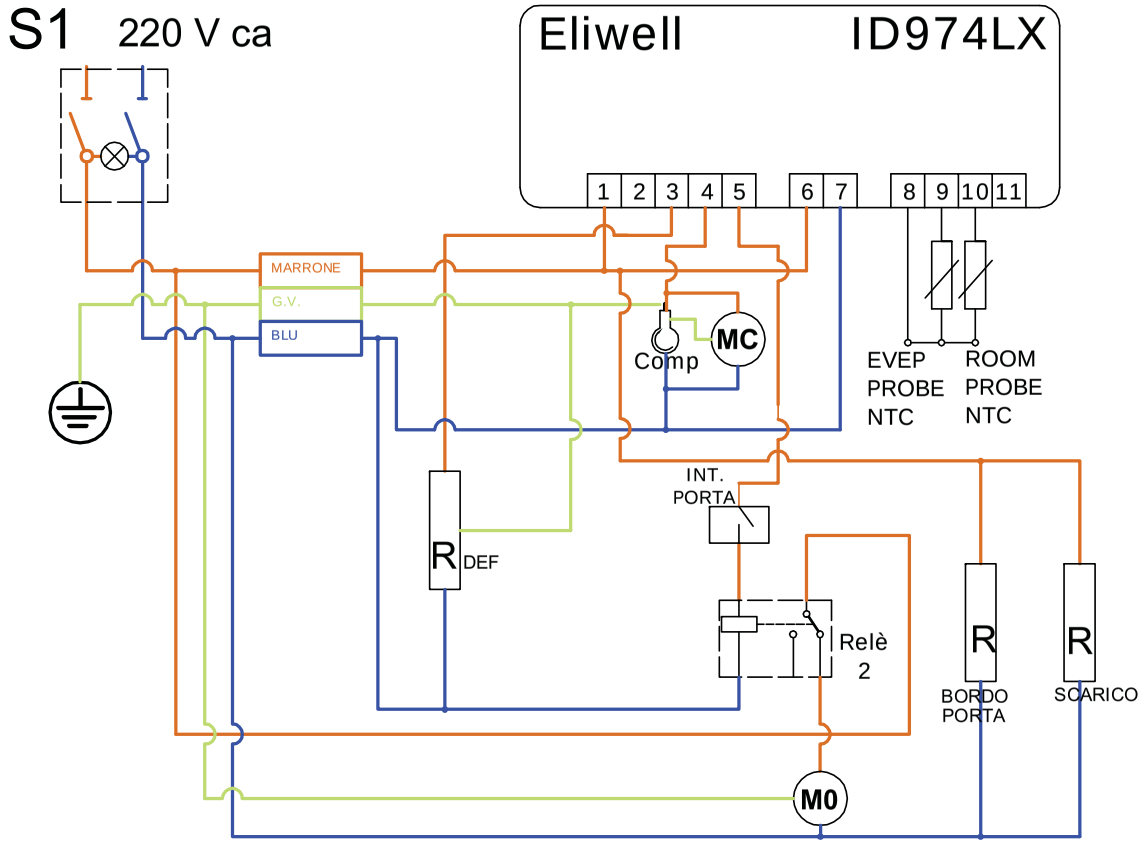
M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: MONOBLOCCO / MONOBLOCK	EKO-TN
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_EKO_TN_001		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

RELE' 1: RELE' ALIMENTEZIONE COMPRESSORE - COMPRESSOR RELAY

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

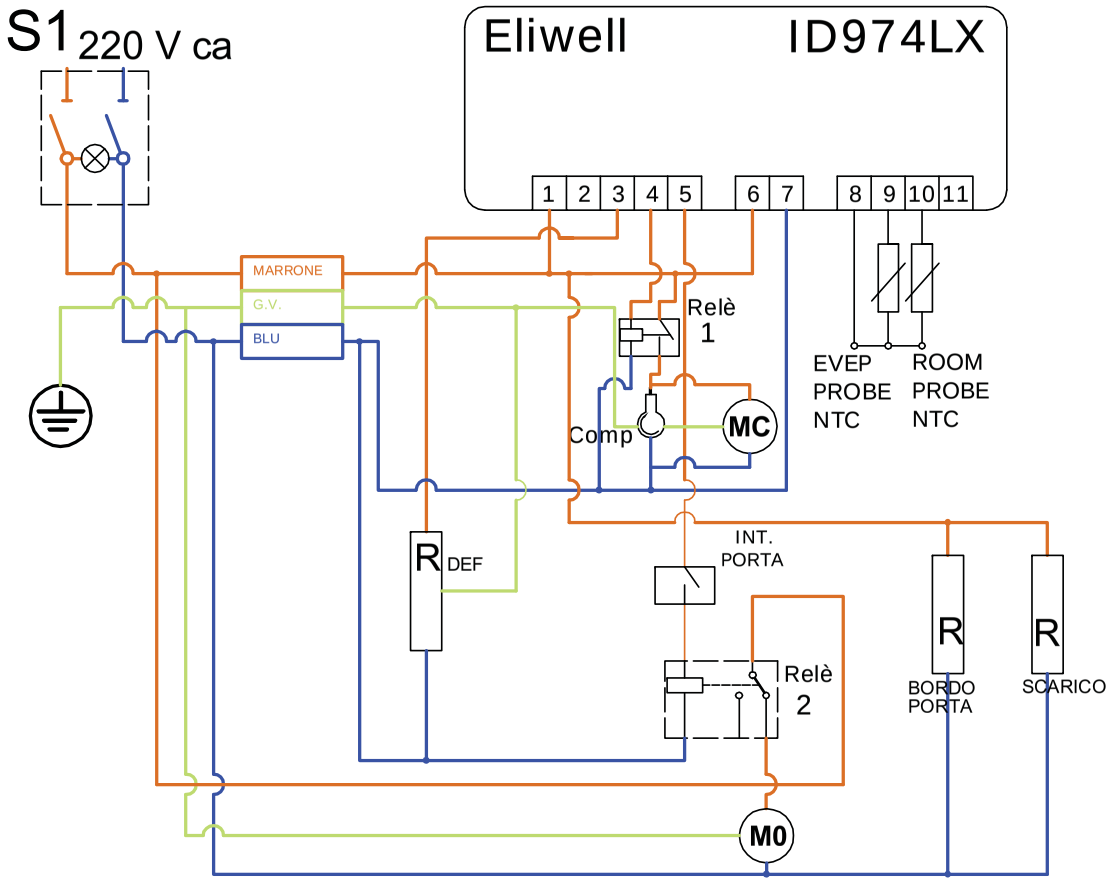
MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: MONOBLOCCO / MONOBLOCK	MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_MID_TN_002		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

RELE' 1: RELE' ALIMENTEZIONE COMPRESSORE - COMPRESSOR RELAY

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

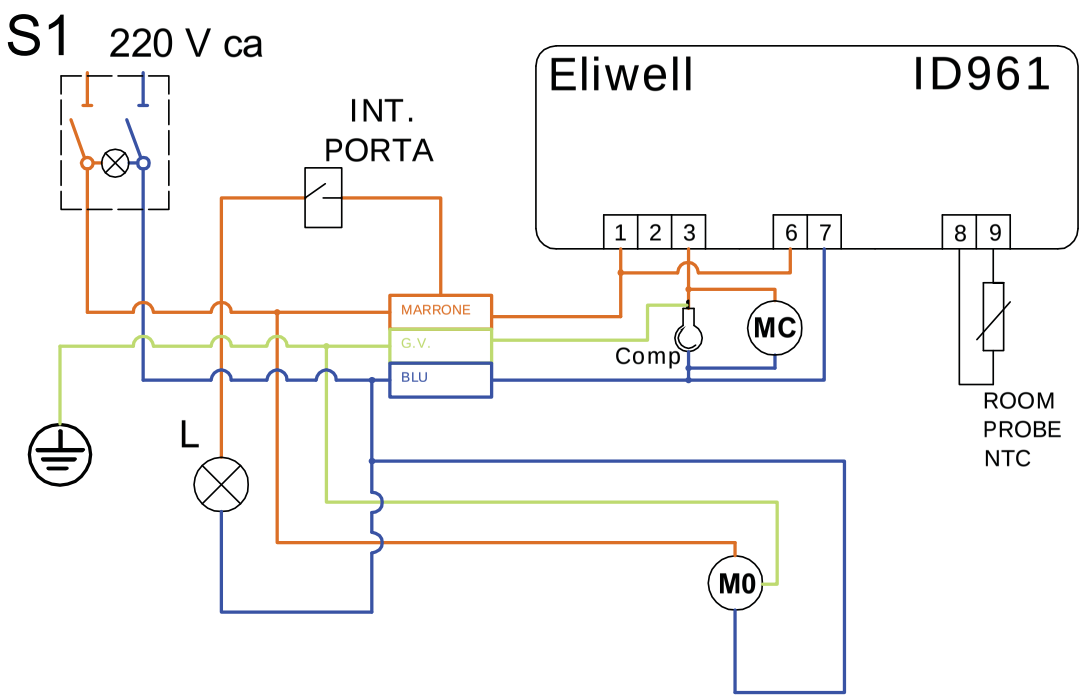
MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: MONOBLOCCO / MONOBLOCK	EKO-MID BT
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_EKO-MID_BT_003		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

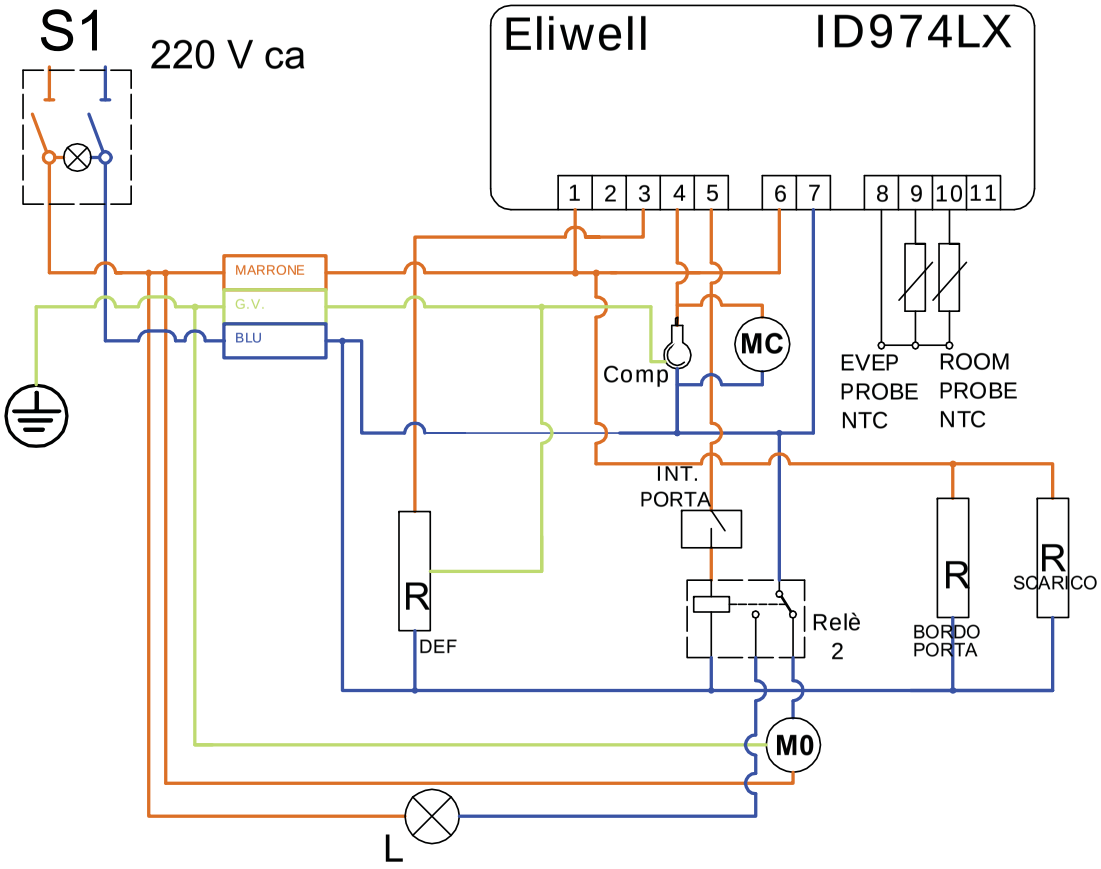
ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

L: LUCE - LIGHTING

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET		Modello - Modell: MONOBLOCCO - con luce / MONOBLOCK - with lighting — EKO-TN
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_EKO_TN_LC_011		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITC

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

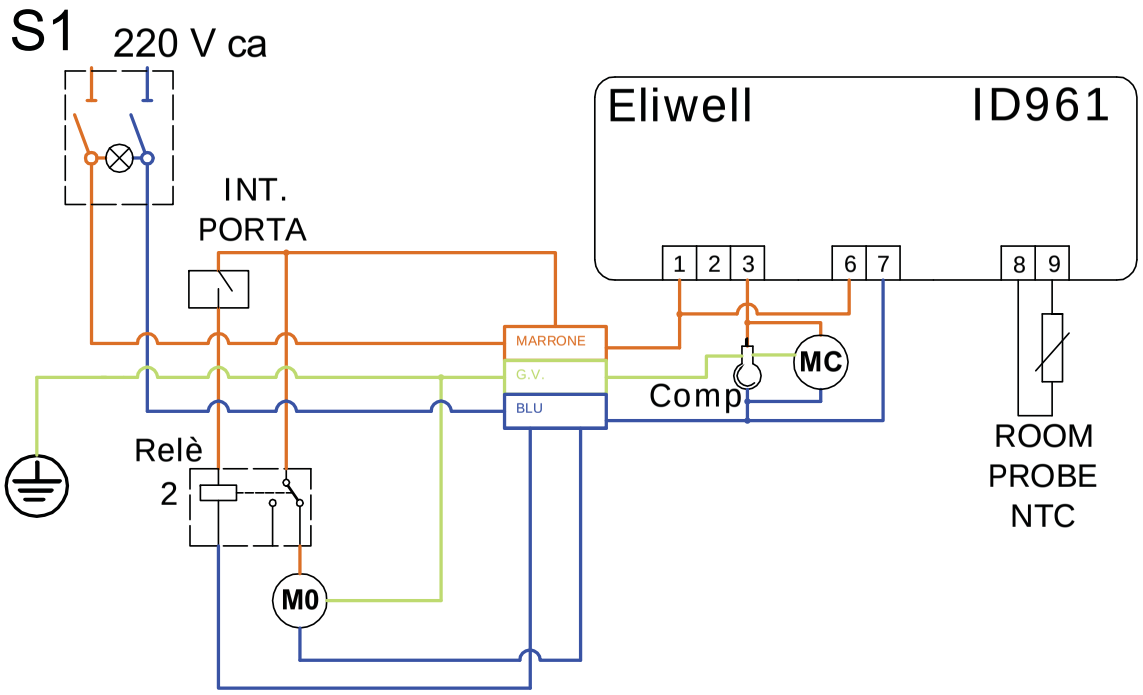
EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

L: LUCE - LIGHTING

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET		Modello - Modell: MONOBLOCCO - con luce / MONOBLOCK - with lighting — MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_MID_TN_LC_022		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

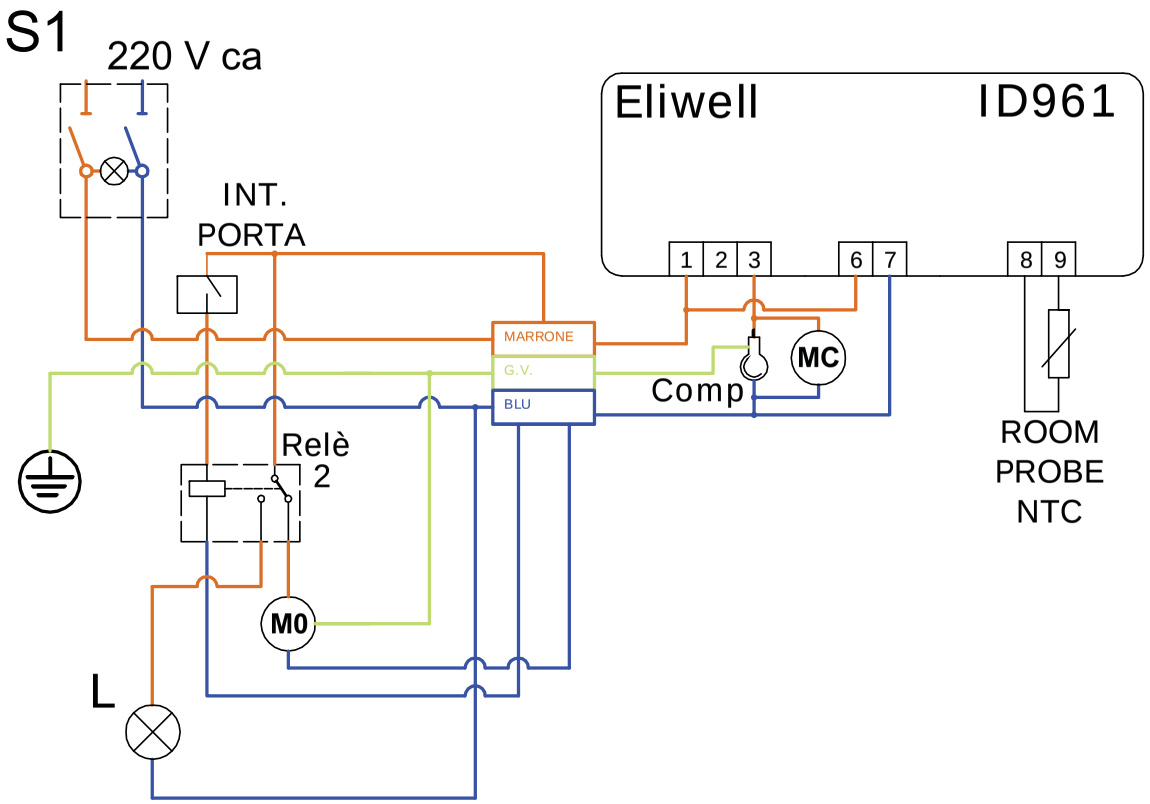
ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: MONOBLOCCO - fermo ventola / MONOBLOCK - fan stop	MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_EKO_TN_FV_007		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated 090207	Disegnato Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

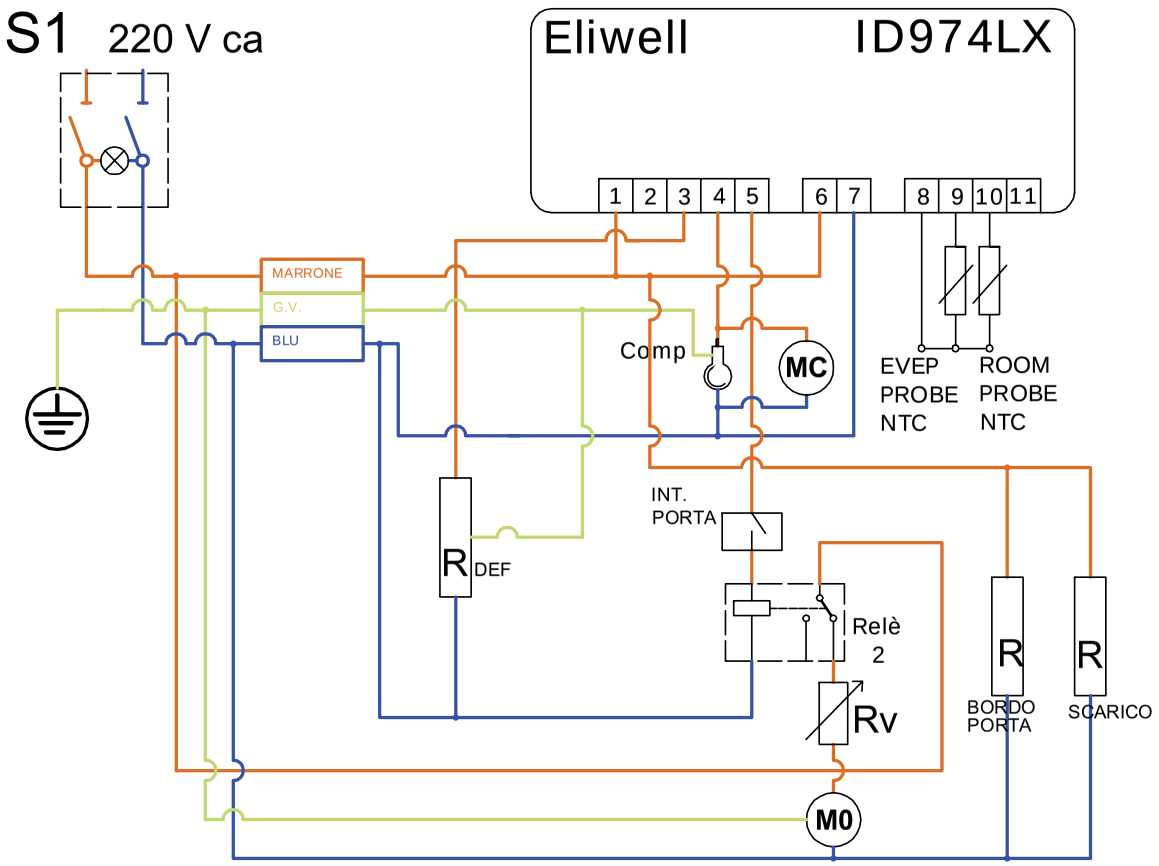
RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

L: LUCE - LIGHTING

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: EKO-TN MONOBLOCCO - con luce e fermo ventola / MONOBLOCK - with light and stop fan	
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_TN_LC_FV_014		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated 090207	Disegnato Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITC

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

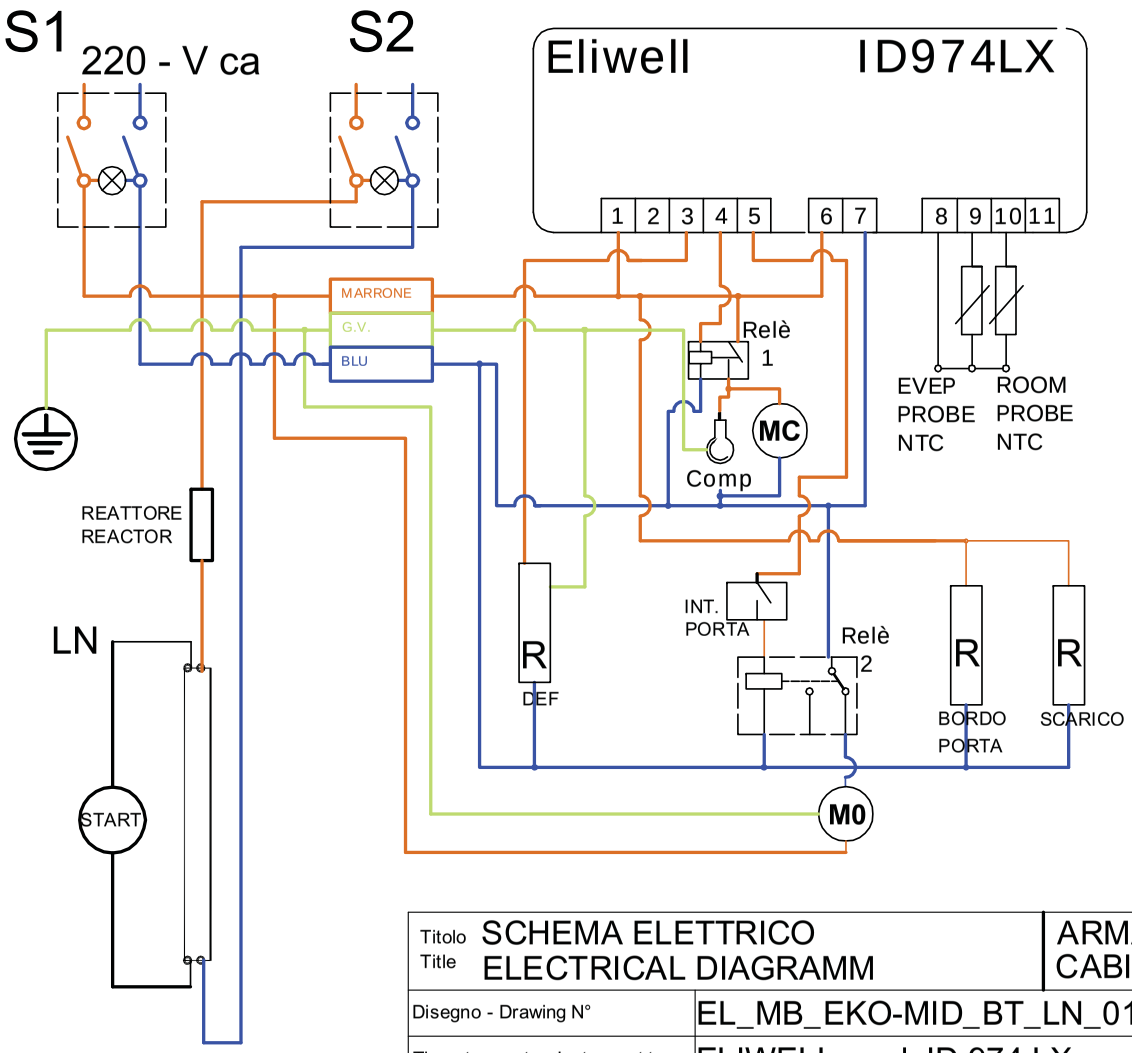
ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

L: LUCE - LIGHTING

RV: VARIATORE DI VELOCITA - SPEED CONTROL

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: MONOBLOCCO - pesce / MONOBLOCK - fish	MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_MB_ARM_MID_TN_FH_001		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITC

S2: INTERRUTTORE LUCE - MAIN LIGHT SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

RELE' 1: RELE' ALIMENTEZIONE COMPRESSORE - COMPRESSOR RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

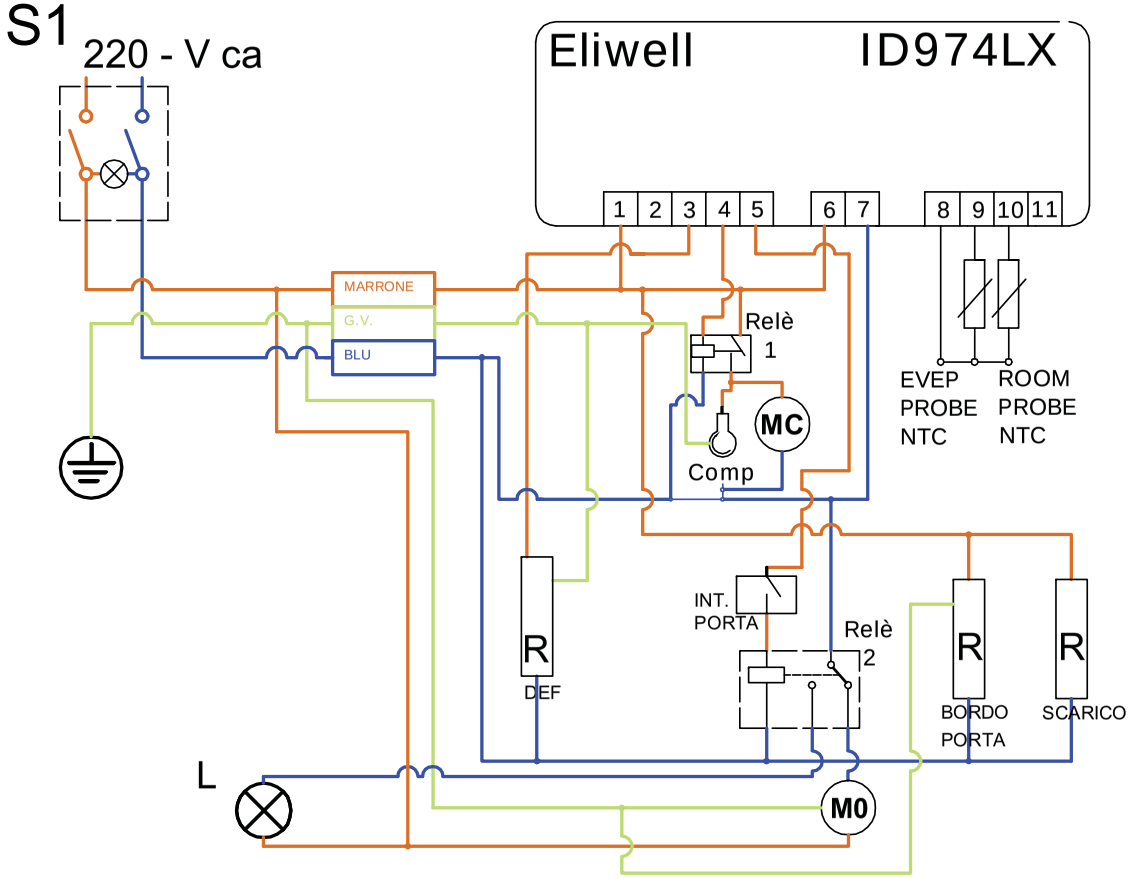
EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

LN: ILLUMINAZIONE NEON - NEON LIGHTING.

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: MONOBLOCCO - luce neon / MONOBLOCK -Neon ligthing	EKO-MID BT
Disegno - Drawing N°	EL_MB_EKO-MID_BT_LN_01		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITC

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

RELE' 1: RELE' ALIMENTEZIONE COMPRESSORE - COMPRESSOR RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

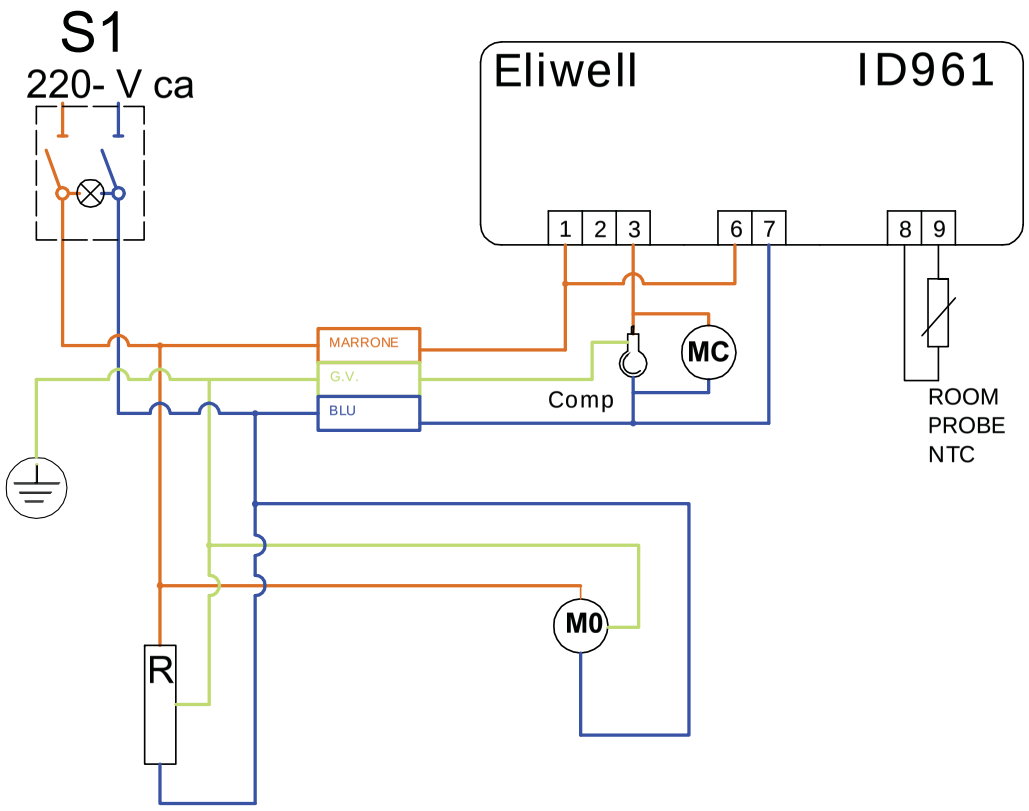
EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

L: LUCE - LIGHTING

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: MONOBLOCCO - luce / MONOBLOCK - ligthing	EKO-MID BT
Disegno - Drawing N°	EL_MB_EKO-MID_BT_LC_02		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

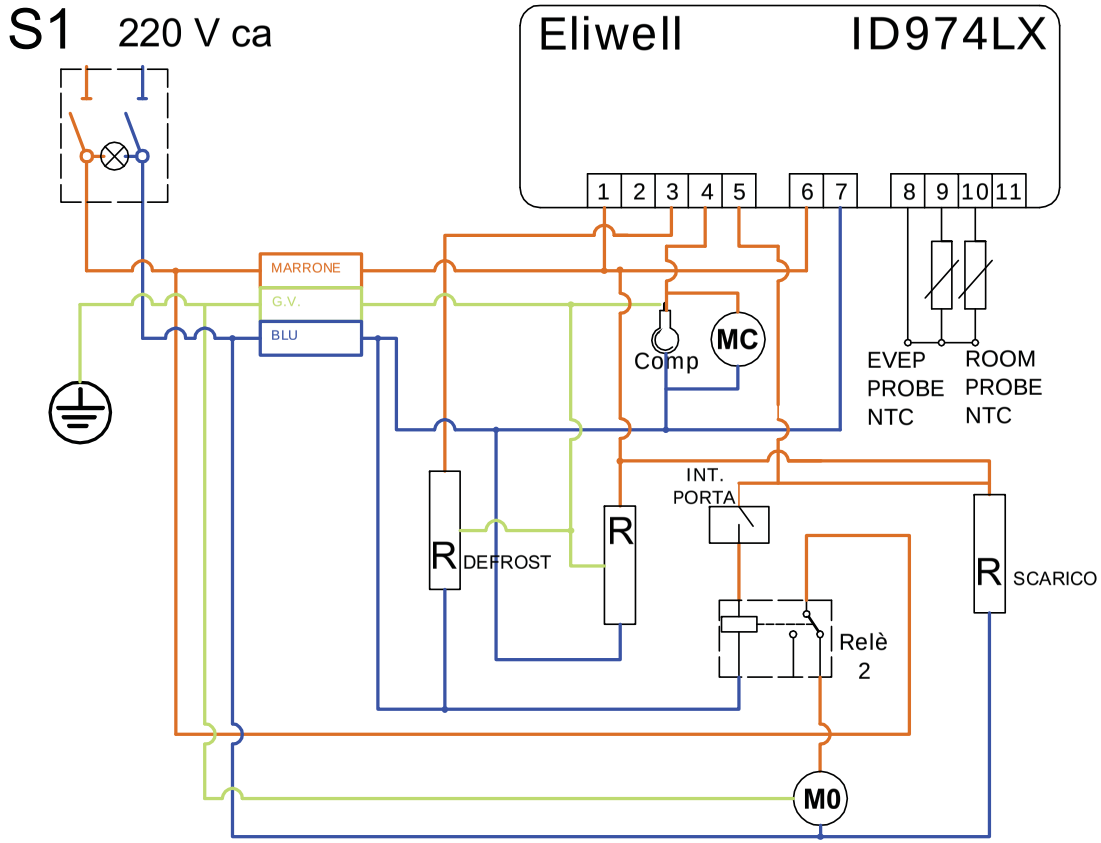
MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA - CONDENCING WATER HEATER

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: COMBINATI / COMBINED	EKO-TN
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_EKO_TN_001		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

RELE' 1: RELE' ALIMENTEZIONE COMPRESSORE - COMPRESSOR RELAY

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

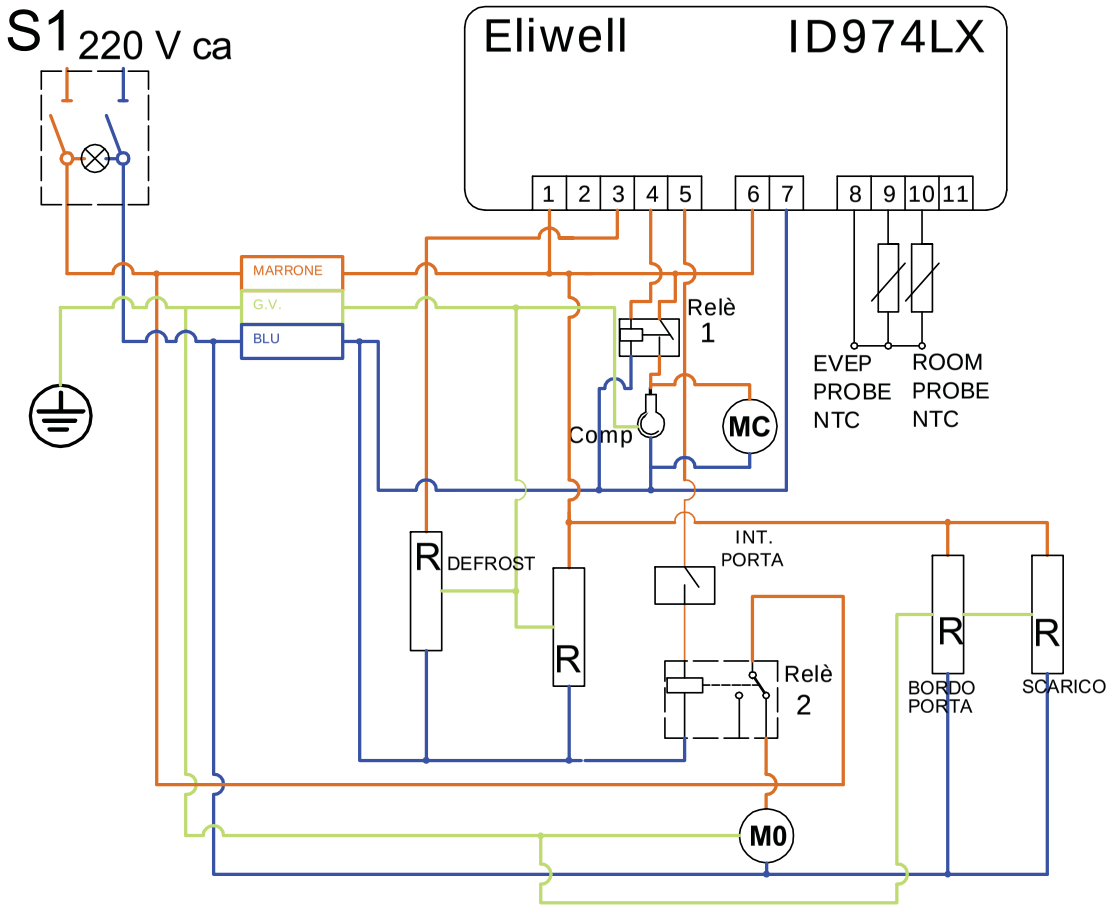
EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA - CONDENCING WATER HEATER

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: COMBINATI / COMBINED	MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_MID_TN_002		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated: 090207	Disegnato: Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated: 090207	Controllato: Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

RELE' 1: RELE' ALIMENTEZIONE COMPRESSORE - COMPRESSOR RELAY

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

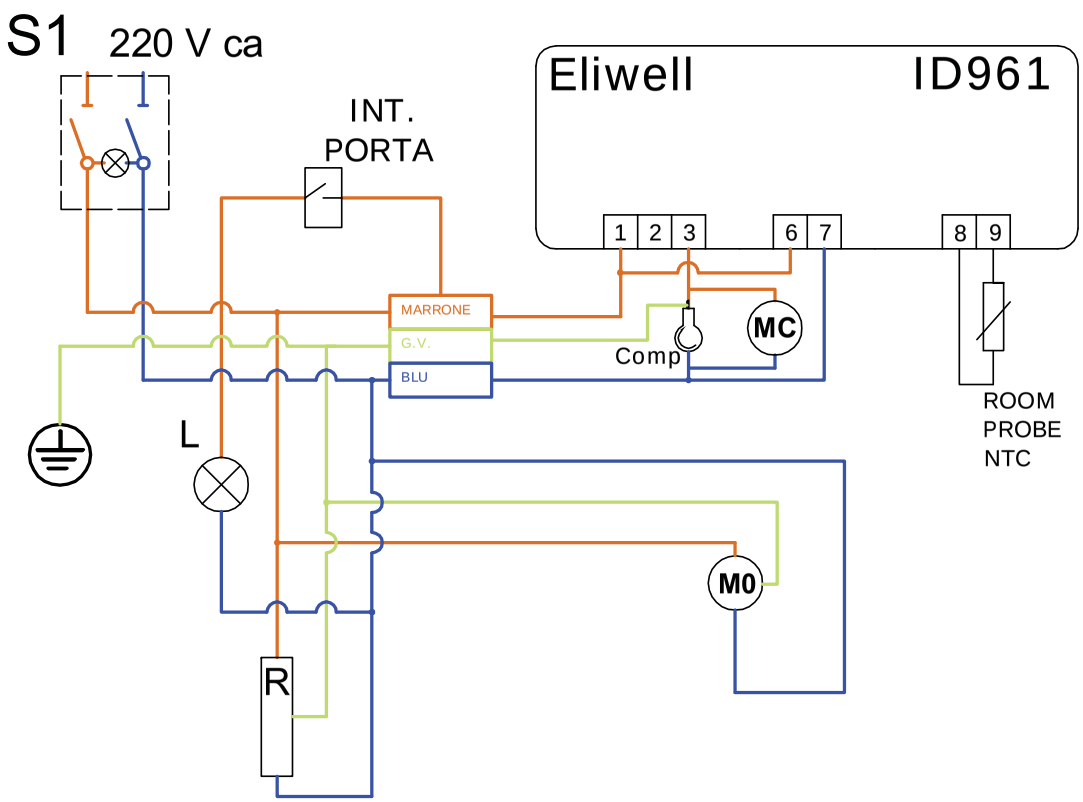
EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA - CONDENCING WATER HEATER

Titolo / Title	SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell / COMBINATI / COMBINED	EKO-MID BT
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_EKO-MID_BT_003			
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated 090207	Disegnato	Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato	Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

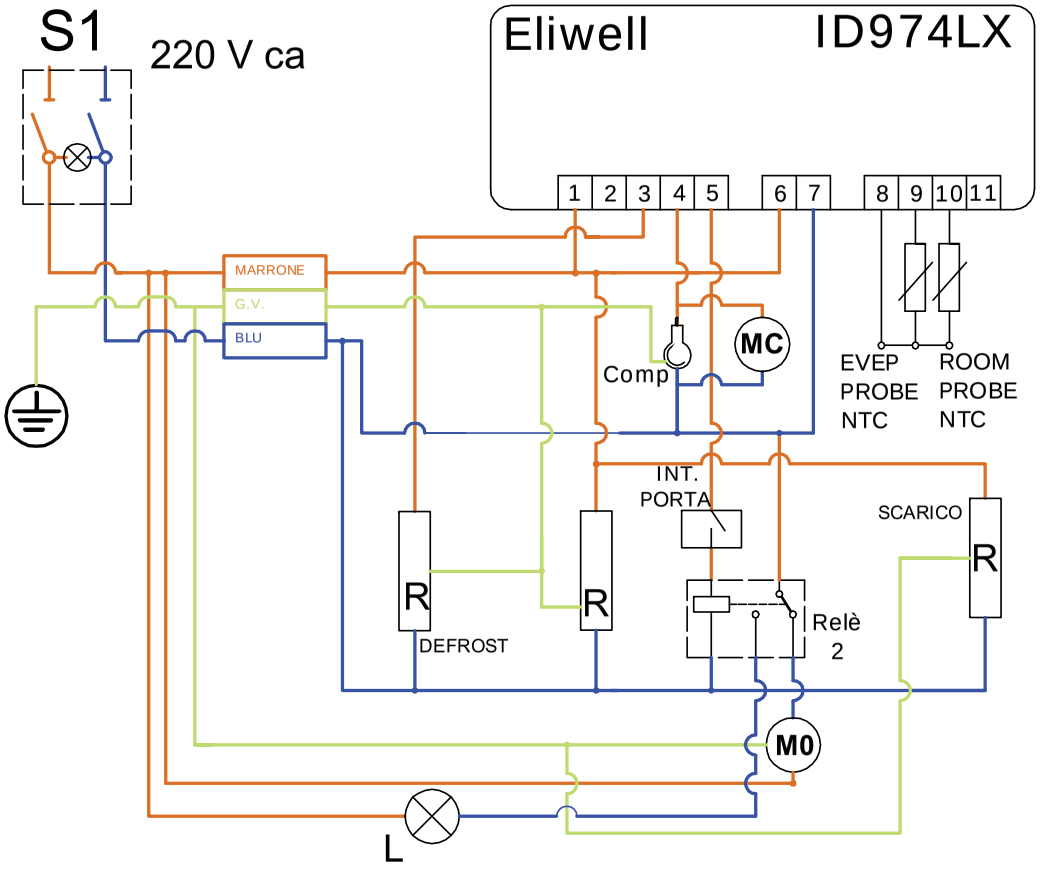
L: LUCE - LIGHTING

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA - CONDENCING WATER HEATER

Titolo / Title	SCHEMA ELETTRICO ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO CABINET	Modello - Modell COMBINATI COMBINED	EKO-TN - con luce - with lighting
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_EKO_TN_LC_011			
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated 090207	Disegnato	Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato	Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITC

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

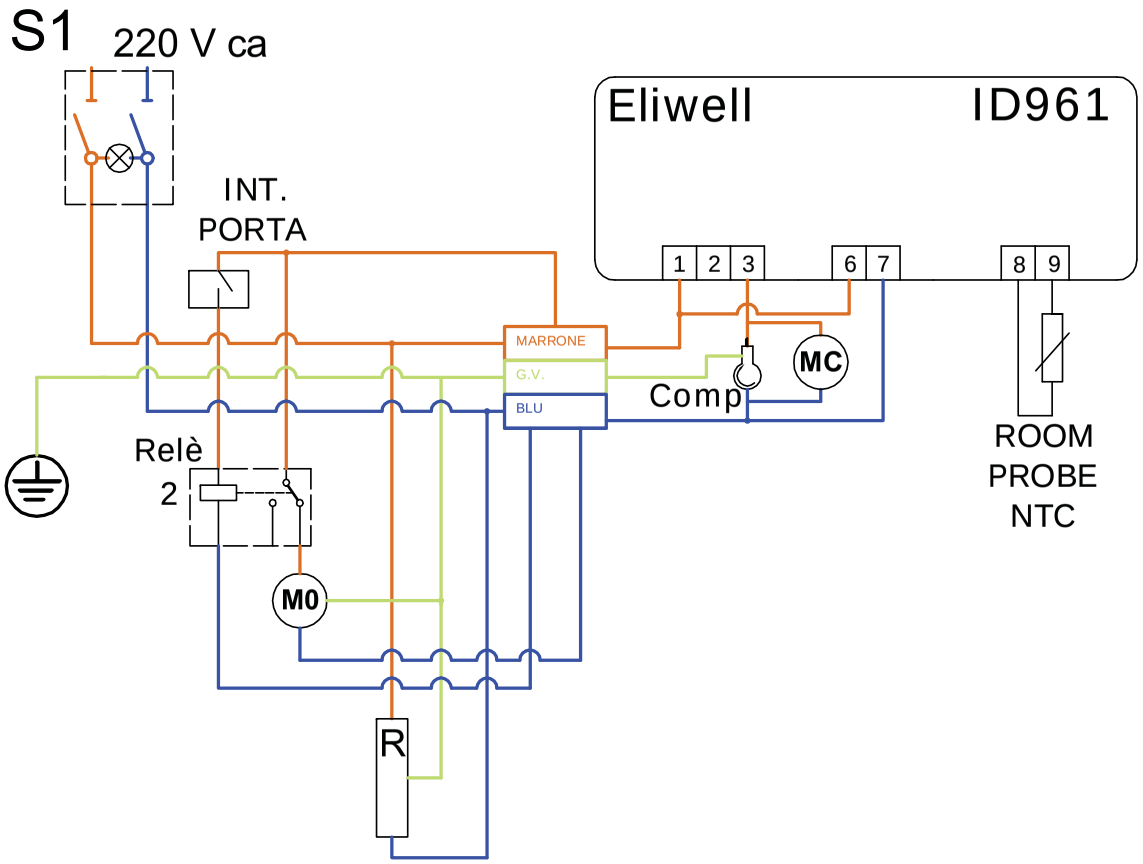
ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

L: LUCE - LIGHTING

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA - CONDENCING WATER HEATER

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: COMBINATI / COMBINED - con luce / - with lighting	MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_MID_TN_LC_022		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated 090207	Disegnato Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

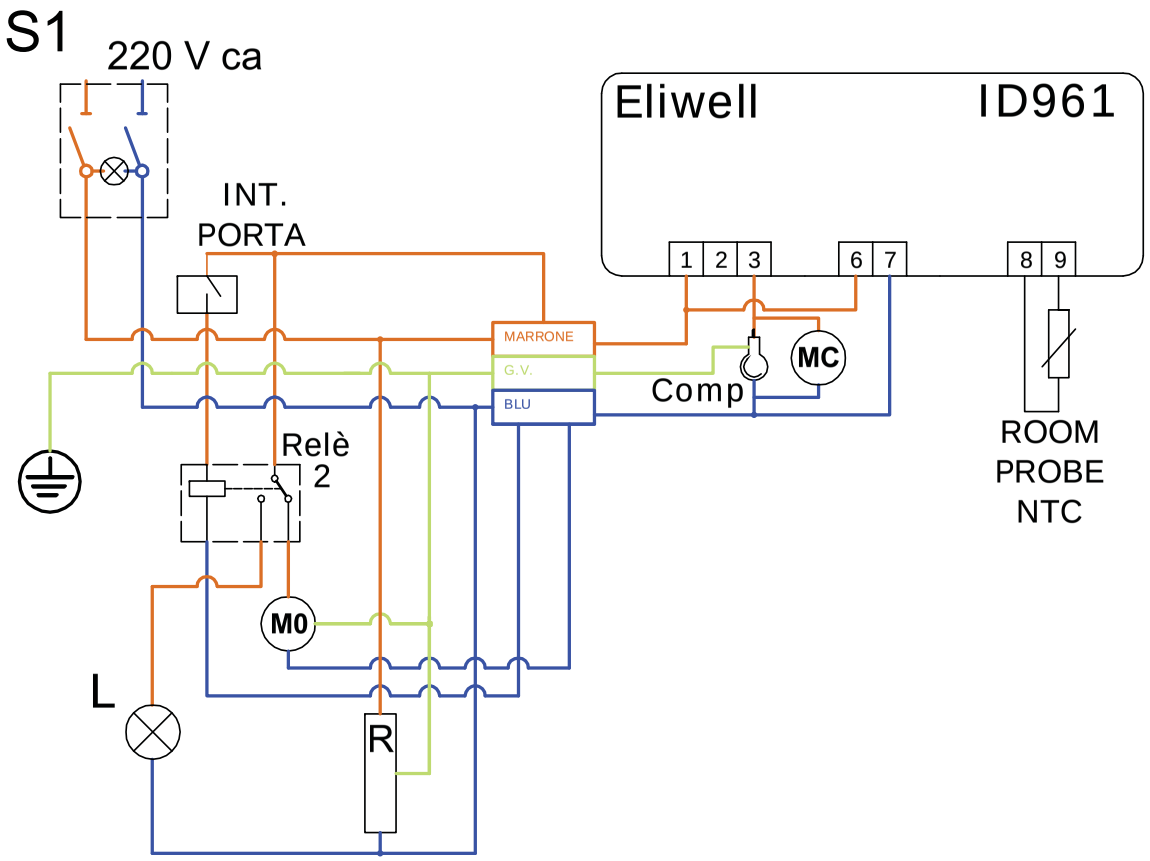
RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA - CONDENCING WATER HEATER

Titolo / Title	SCHEMA ELETTRICO ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO CABINET	Modello - Modell COMBINATI COMBINED - fermo ventola - fan stop	MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_EKO_TN_FV_007			
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated 090207	Disegnato	Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato	Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

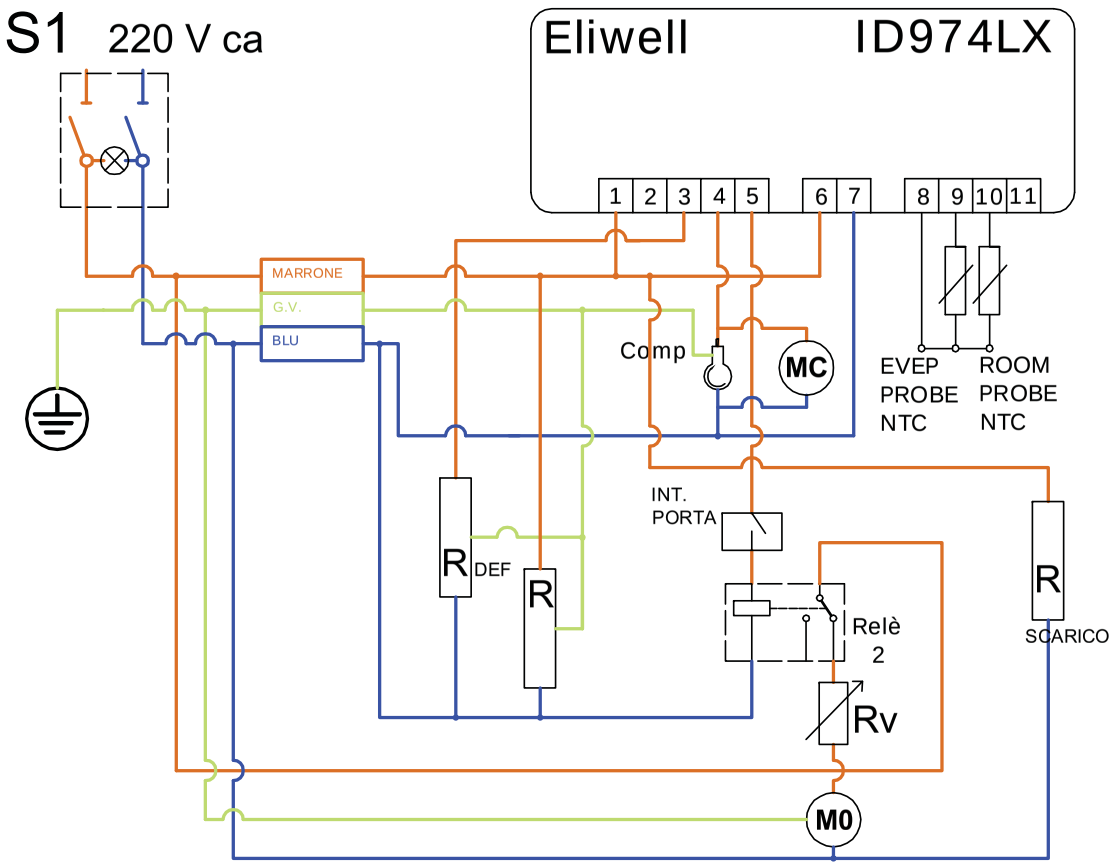
INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

L: LUCE - LIGHTING

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA - CONDENCING WATER HEATER

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: COMBINATI / COMBINED	EKO-TN - con luce e fermo ventola - with light and stop fan
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_TN_LC_FV_014		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 961	Data - Dated 090207	Disegnato Stefano P.
Modifiche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato Stefano P.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



LEGENDA - LEGEND

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITC

COMP: COMPRESSORE - COMPRESSOR

R DEF: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

INT. PORTA: INTERRUTTORE PORTA APERTA - OPENING DOOR SWICTH.

RELE' 2: RELE' LUCE FERMO VENTOLA - FAN STOP LIGHT RELAY

R BORDO PORTA: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

R SCARICO: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

M0: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

MC: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

EVAP PROBE NTC: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod NTC.

ROOM NTC PROBE: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

L: LUCE - LIGHTING

RV: VARIATORE DI VELOCITA - SPEED CONTROL

R: RESISTENZA EVAPORA CONDENSA

Titolo / Title: SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL DIAGRAMM	ARMADIO / CABINET	Modello - Modell: COMBINATI - pesce / COMBINED - fish	MID-TN
Disegno - Drawing N°	EL_CB_ARM_MID_TN_FH_001		
Tipo strumento - Instrument type	ELIWELL mod. ID 974 LX	Data - Dated 090207	Disegnato Stefano P.
Modifche - Modifications	Legenda IT - Legend GB	Data - Dated 090207	Controllato Stefano P.

Note

Note

Note

Member of CISQ Federation
RINA
ISO 9001:2008
Certified Quality System

CE

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente manuale e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. - *The images showing the products have been taken during the printing of this manual and therefore they are merely indicative and could be subject to variations. The Manufacturer holds the right to modify the models, characteristics without notice. All the details are provided as a rough guide and they do not commit the Manufacturer. - Les images du produit ont été réalisée au moment de l'impression du Manuel et elles sont purement indicatives et passibles de modification. Le Constructeur se réserve le droit de modifier modèles, caractéristiques sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent en rien le Constructeur. - Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können ähnlich sein und vom tatsächlich gelieferten Produkt abweichen. Den Hersteller behält sich das Recht vor – jeder Zeit und ohne Voranmeldung – Änderungen jeglicher Art an Modellen, Eigenheiten der Produkte. Alle Angaben sind vorläufig und unverbindlich ohne jegliche Gewähr und für den Hersteller nicht bindend.*

R.I di PD: 03589500283